Rok XLIV. Kraków 1 Lipca 1905. Nr. 26.

PRZEGLĄD LEKARSKI

organ Towarzystw lekarskich: Krakowskiego i Galicyjskiego

Redaktor główny: Dr. August Kwaśnicki.

I. Z kliniki chirurgicznej Uniw. Jag. Prof. Kadera.

O zachowaniu się morfologicznych składników krwi w przebiegu bezgnilnego gojenia się ran czystych.

Podał

Dr. Mieczysław Staszewski.

(Praca częściowo wygłoszona na XII Zjeździe chirurgów polskich w Krakowie w r. 1902).

O zachowaniu się krwi pod wpływem zabiegów operacyjnych wiemy bardzo niewiele, pomimo że krew jest, jak się wyraził Aleksander Schmidt, jednocześnie i magazynem, z którego ustrój ludzki pokrywa wszystkie swoje zapotrzebowania, i składem, w którym umieszcza zużyte, niepotrzebne mu wytwory przemiany materyi do następnego ich usunięcia z ustroju.

Należałoby sądzić, że wszelkie ostre poważniejsze zaburzenia ustroju ludzkiego powinny znaleźć we krwi odzwierciedlenie swoje pod tym lub innym względem. Praktyczne doświadczenie, jak dotychczas przynajmniej, nie wykazało tego w tej rozciągłości, jakiejby spodziewać się należało. Wiemy przynajmniej o nich bardzo niewiele. Wchodzą tu jednak czynniki tak bardzo liczne i złożone, że rozpoznanie i uwidocznienie, zmian zachodzących we krwi, związane jest z bardzo dużemi trudnościami, a częstokroć jest — jak do dziś jeszcze — nawet niemożebne.

Do niedawna badano krew prawie wyłącznie tylko w chorobach wewnętrznych. Do pierwszych badaczy krwi z chirurgów należeli: Velpeau (53), Cruveilhier et Paget (14), Lucke (38). Wykazali oni zwiększenie liczby ciałek białych w niektórych przypadkach nowotworów. Właściwie jednak dopiero w ciągu ostatnich dwóch dziesięcioleci zwrócono większą uwagę na krew i w przebiegu chorób chirurgicznych. Badaniem składników krwi przy nowotworach złośliwych zajął się przedewszystkiem Reinbach w r. 1893 (46), potem Antokonenko 1893 (1), Feldbausch 1900 (22), Donati 1901 (17). W ostatnich czasach zaczęto badać krew w przebiegu chorób chirurgicznych, połączonych z ropieniem, przedewszystkiem w przebiegu zapalenia wyrostka robaczkowego; następnie w przebiegu spraw ropnych w narządach rodnych kobiet, ropnem zapaleniu stawów i t. d. Do rzędu pierwszych badaczy w tym kierunku należą Rieder (48), Limbeck (36), Grawitz (23, 24, 25), Cabot Patrigeon, Hahl, Pick. Oni pierwsi zwrócili uwagę na wartość rozpoznawczą liczenia leukocytów we krwi przy sprawach zapalnych zakaźnych i ropnych. Maclean roztrząsa w swej pracy znaczenie rozpoznawcze i prognostyczne badania krwi w chorobach chirurgicznych wstrząsu *(shock)* zwykłego, wstrząsu wskutek krwawienia wewnętrznego, w zapaleniu wyrostka robaczkowego, w ropniaku jajowodu *(pyosalpinx)* i w rozmiękczeniu kości. Autor ten, badając 22 przypadki wstrząsu, dochodzi do przekonania, że w przypadkach, gdzie chodzi o rozpoznanie, z jakiej przyczyny powstał wstrząs, czy wskutek krwawienia wewnętrznego, wstrząśnienia mózgu, czy też wstrząsu nerwowego, rozstrzygającem jest badanie krwi. W przypadkach wstrząsu, powstałego wskutek krwawienia wewnętrznego, badanie krwi wykazuje zmniejszoną liczbę ciałek czerwonych, mniej hemoglobiny i lekką leukocytozę 9—12,000 ciałek białych w 1 mm³.

Küttner badał 161 przypadków ropnych i czystych i wreszcie dopiero co operowanych. Ograniczył się on tylko do liczenia leukocytów i badania odczynu Ehrlicha na zawartość w nich glikogenu, nie uwzględniał zaś różniczkowania leukocytów z punktu widzenia klasyfikacyi Ehrlicha. Praca Küttnera porusza cały szereg pytań, ważnych dla chirurgów. Autor ten przychodzi przedewszystkiem do przekonania, że zastosowanie rozpoznawcze badania leukocytów, a więc tak liczenie, jak i zabarwienie, jest stosunkowo ograniczone. Wyniki miarodajne otrzymujemy tylko w przypadkach ostrych zakaźnych; z tych dla chirurgów najważniejsze są ostre ropienia. Przy guzach przewlekłych i swoistych zapaleniach badanie krwi nie dałoby wyników, pozwalających na praktyczne ich zastosowanie. Küttner badał krew w kilku przypadkach gojenia się ran pooperacyjnych i znajdował leukocytozę; zwraca on jednocześnie uwagę na to, że leukocytoza może powstać i przed operacyą pod wpływem strachu i rozdrażnienia. Podczas operacyi, zwłaszcza dłużej trwającej, podnosiła się leukocytoza aż do 18—20,000 w 1 mm³. W przypadkach, gdzie przebieg pooperacyjny był zupełnie czysty leukocytoza opadała pomału lub też utrzymywała się na średniej wysokości. Miarodajną jest tutaj nie tyle bezwzględna liczba leukocytów, ile dążność leukocytozy do wzmagania się lub opadania. Stale utrzymująca się lub w niewielkich granicach zmieniająca się liczba leukocytów przemawia za prawidłowym przebiegiem gojenia się rany, chociażby nawet gorączka szła w górę. Odczyn jodowy w przebiegu bezgnilnego gojenia się ran nie pojawia się w leukocytach. Praktyczne zastosowanie może mieć to zachowanie się leukocytów w przypadkach pooperacyjnych, gdzie zachodzi pytanie, czy rana jest zakażona, czy też nie. W przypadkach powikłania, gdzie zachodzi n. p. pytanie, czy jest zakażenie, czy też zapalenie płuc, nie odgrywa ona według Küttnera żadnej roli.

Badaniem ciałek białych w przebiegu gojenia się ran pooperacyjnych zajmował się White (55) po laparotomiach.

Julliard (32) podaje, że w przypadkach nie ropnych operowanych krzywa poza przejściowem wzniesieniem pooperacyjnem utrzymuje się na prawidłowej wysokości. Wzniesienie następowe wskazuje na ropień lub na inne powikłanie (zapalenie płuc, róża i t. d.).

Jest to wszystko, co w dostępnem dla mnie piśmiennictwie znalazłem. Zachęcony przez szefa mojego, prof. Kadera, zająłem się pierwszy, o ile się mnie zdaje, badaniem mikroskopowem zachowania się stałych składników krwi ludzkiej i hemoglobiny po zabiegach operacyjnych.

Przeglądając różne monografie, mogłem się przekonać, że autorowie starali się przedewszystkiem wyjaśnić zmiany

w zachowaniu się tego lub innego składnika krwi, niezależnie od zmian, pojawiających się jednocześnie w innych składnikach. Sądziłem więc, że badania, przeprowadzone jednocześnie nad zachowaniem się wszystkich składników krwi, wyjaśnią nam nietylko zmiany, zachodzące w każdym z nich zosobna, ale wyświetlą wzajemny stosunek i dadzą możność odtworzenia całości obrazu zmian hematologicznych w okresie pooperacyjnym.

Posługiwałem się chorymi po operacyach przepuklin wolnych, wola i po operacyach brzusznych. Każdy chory był badany zawsze na czczo, najpierw raz przed operacyą dla kontroli, następnie w 2 godziny po operacyi, potem codziennie, aż do 7—9 dnia i wreszcie w odstępach 2—3-dniowych aż do powrotu składu krwi do stanu prawidłowego. Badanie tych chorych operowanych odbywało się albo w uśpieniu chloroformowem lub w znieczuleniu lędźwiowem przy zastosowaniu 6—8 centygramów tropakokainy w 2% wodnym rozczynie. Zwracałem uwagę na liczbę ciałek białych i czerwonych, na wzajemny stosunek odsetkowy poszczególnych rodzajów ciałek białych krwi, uwzględniając również ich liczbę bezwzględną; następnie spostrzegałem zachowanie się kształtów, zabarwienia i lepkości ciałek czerwonych, oraz ilość hemoglobiny. Liczenie ciałek białych uskuteczniałem każdorazowo najmniej 2 razy; ciałka czerwone zaś liczyłem w 120 małych kwadratach przyrządu Thoma-Zeissa, obliczając w ten sposób ich ilość bezwzględną w 1 mm³.

Hemoglobinę oznaczałem hemoglobinometrem Gowersa według Sahliego, lub przyrządem Fleischla.

Preparaty krwi w celu barwienia ustalałem przez ogrzanie w cieplarce do 110° C. pozostawiając je w tej ciepłocie przez mniej więcej 1—2 minut, poczem zwolna je w cieplarce ochładzałem; samo zaś barwienie uskuteczniałem trójbarwikiem Ehrlicha, barwiąc je przez 2—3 sekund, następnie opłókiwałem dokładnie wodą przekroploną. W ten sposób otrzymywałem preparaty krwi, bardzo wyraźnie zabarwione; leukocyty okazywały równomiernie wyraźnie zabarwioną ziarnistość i jądra.

W preparacie barwionym zwracałem przedewszystkiem uwagę na odsetkowy skład leukocytów [1]), obliczając go z ogólnej liczby leukocytów, liczonej do 300, t. j. na odsetkową ilość neutrofilów, ciałek eozynochłonnych, limfocytów przejściowych wielkich i małych, nadto na odsetek cieni neutrofilowych i eozynofilowych, dalej na zachowanie się co do siły barwienia tak ciałek białych, jak i czerwonych. Przez limfocyty przejściowe rozumiem ciałka białe o jądrze dużem, barwiące się słabo seledynowo z wrębem, o protoplazmie z szeroką obwódką i to nie wyróżniczkowanej i bardzo słabo, ledwie że dostrzegalnie, zabarwionej. Oprócz badania drobnowidowego, każdorazowo badałem zasadowość krwi metodą Loewyego przyrządem Engla, używając do zobojętnienia $^1/_{75}$ normalnego kwasu winnego, a jako wskaźnika bardzo czułych papierków lakmusowych.

Na 43 chorych, operowanych w krakowskiej klinice w różnych odstępach czasu, przeprowadziłem 423 badań krwi. Przypadków operowanych w znieczuleniu lędźwiowem było 16, reszta była operowaną w uśpieniu chloroformowem; 1 w znieczuleniu miejscowem chlorkiem etylu. Na 3 chorych przeprowadziłem szereg badań krwi tylko po uśpieniu chloroformowem bez operacyi, na 2 po zastosowaniu znieczulenia lędźwiowego również bez operacyi, na 3 po wstrzyknięciu wody przekroplonej wyjałowionej w ilości, odpowiadającej ilości rozczynu tropakokainy, używanej do wstrzyknięcia.

Co do pooperacyjnego przebiegu ciepłoty, to 13 przypadków było bez najmniejszego podniesienia ciepłoty, 13 z przebiegiem podgorączkowym, 13 z przebiegiem gorączkowym, a z tego 4 przypadki zapalenia płuc, mianowicie 2 przypadki wola, 1 przypadek przepukliny wolnej, 1 raka wpustu żołądka i 1 po operacyi mięsaka oczodołu.

Materyał cały podzieliłem na 2 grupy. Pierwsza obejmuje tylko te przypadki, w których ani ze strony rany, ani ze strony narządów nie było żadnych zaburzeń chorobowych, gdzie zatem operacya i cały przebieg pooperacyjny były ściśle aseptyczne i niepowikłane wogóle żadną sprawą chorobową ani w miejscu operacyi, ani gdzieindziej, ani przed, ani po operacyi.

Druga grupa zawiera wyniki badań przypadków, w których nastąpiło bądź zakażenie rany w czasie operacyi, względnie w okresie pooperacyjnym, lub też gdzie wystąpiło powikłanie w postaci zaburzeń chorobowych narządów, nie stojących w związku z miejscem operacyi.

W pracy niniejszej zajmuję się tylko pierwszą grupą przypadków; spostrzeżenia, poczynione w drugiej grupie przypadków, stanowić będą przedmiot mojej drugiej pracy.

Szczegółową uwagę poświęcałem dokładnemu określeniu trzech głównych składników krwi, t. j. krwinkom, hemoglobinie i ciałkom białym. Badania zasadowości krwi nie dały wyników, upoważniających do wniosków dodatnich w jakimkolwiekbądź kierunku.

Zmiany w zachowaniu się ciałek czerwonych tyczyły się ich liczby i jakości, a także mniejszej lub większej zawartości w nich hemoglobiny. Liczba ciałek czerwonych krwi wzmaga się nieznacznie we wszystkich przypadkach, gdzie przy operacyi nastąpiła tylko niewielka utrata krwi, już w dwie godziny po operacyi, albo pozostaje w granicach mniej lub więcej tych samych. W razie wzmagania się wraca ona po kilku nieznacznych wahaniach 3—5 dnia do stanu prawidłowego (patrz tablice i krzywe). W niektórych przypadkach nie zauważyłem żadnych zmian w liczbie ciałek czerwonych krwi Nie wpływa na to zachowanie się ciałek czerwonych, ani wiek chorego, ani czas trwania operacyi, ani rodzaj znieczulenia. Jedynie wybitne zmiany zauważyłem u chorych, u których były wykonywane operacye śród obfitego krwawienia. W tych przypadkach liczbę ciałek czerwonych we 2 godziny po operacyi nieznacznie znajdowałem zmniejszoną Zmniejszanie to postępowało dalej i dosięgało najniższej liczby po upływie 24 godzin, lub przy końcu drugiej, najdalej trzeciej doby, jak to ilustrują poniżej przytoczone tablice *a*, *b*, *c*.

W przypadku (*a*) słoniowaciny twarzy, w którym usunięto nadmiar zwyrodniałej tkanki miękkiej wraz z kością jarzmową i wyrostkiem zębodołowym, operacya trwała 120 minut i połączoną była z bardzo znaczną utratą krwi W godzinę po operacyi stwierdzono 4 miliony ciałek czerwonych wobec 4,074.960, stwierdzonych przed operacyą. W 24

[1]) W chwili ukończenia mych badań nie znałem tablicy neutrofilnej A r n e t h a — i dlatego jej nie uwzględniałem. Badania w tym kierunku są w toku.

Tablica *a*).

L. dz. 26/901/2. *J. K.*, l. 24 wyrobnica. Rozpoznanie: *Elephantiasis faciei.* Przyjęta 31/XI 1901.

Data	Liczba ciałek białych	Liczba ciałek czerwon.	Stosunek	% hemoglob.	Mikrosk.	Makrosk.	Poikil.
Przed operacyą na czczo:							
—	15·200	4,074.960	$\frac{1}{268}$	75	—	—	gdzieniegdzie
13/XII. Operacya w uśpieniu chloroformowem. *Resectio proc. zygomatici, antri Highmori; operationes plasticae multiplices.* Czas trwania 120 min., bardzo obfite krwawienie.							
Po operacyi:							
13/XII w 1 godz. po oper.	25·200	4,000.000	$\frac{1}{158·7}$	45	liczne ciałka jądrz.	liczne ciałka jądrz.	często
14/XI	18·200	2,700.000	$\frac{1}{148·3}$	52	"	"	liczne
15/XII	21·080	3,380.000	$\frac{1}{160·3}$	45	"	"	"

Przebieg pooperacyjny, począwszy od 15/XII, połączony z gorączką i sekrecyą.

Tablica *b*).

L. dz. 223/901. *J. M.*, parobczak, l. 17, dobrze zbudowany. Rozpoznanie: *Struma parenchymat. vasculosa.*

Data	Liczba ciałek białych	Liczba ciałek czerwon.	Stosunek	% hemoglob.	Mikrosk.	Makrosk.	Poikil.
Przed operacyą na czczo:							
—	9·600	5,480.000	$\frac{1}{570}$	75	brak	brak	nieliczne
7/V. Operacya w uśpieniu chloroform. *Resectio strumae*; czas trwania $1^1/_2$ godz. Krwawienie dość obfite.							
Po operacyi:							
8/V	19·800	3,320.000	$\frac{1}{596}$	60	często ciałka jądrzaste w skąpej ilości		gdzieniegdzie
9/V	10·800	3,620.000	$\frac{1}{340}$	80			"

Tablica *c*).

L. dz. 71. *S. J.*, l. 26, wyrobnik. Rozpoznanie: *Sarcoma bulbi sin.*

Data	Liczba ciałek białych	Liczba ciałek czerwon.	Stosunek	% hemoglob.	Mikrosk	Makrosk.	Poikil
Przed operacya na czczo:							
—	14·000	4,960.000	$\frac{1}{354·2}$	86	brak	brak	brak
13/XII. *Eventratio orbitae* w uśpieniu chloroformowem. *Excochleatio ossium.* Krwawienie obfite. Czas trwania 120 minut.							
Po operacyi:							
w 1 godz.	49·400	3,700.000	$\frac{1}{78·4}$	60	Napotyka się b. często ciałka czerwone jądrzaste		dość często
14/XII	20·800	2,900 000	$\frac{1}{139·4}$	45			"
15/XII	29·400	2,580.000	$\frac{1}{87·7}$	50			"

godzin liczba ta spadła do 2,700.000, co stanowiło *minimum* ciałek czerwonych, spostrzeganych w danym przypadku. Po upływie 48 godzin zaznaczył się bardzo wyraźnie zwrot w kierunku wyrównania nieprawidłowych stosunków (znaleziono 3,380.000), a na 6-ty dzień po operacyi, jak to uwidocznia odpowiednia tablica, liczba wzmiankowanych ciałek podniosła się do poziomu prawidłowego.

U innych dwóch chorych stwierdziłem następujące uchylenie się od porządku zjawisk, spostrzeganych u pierwszego, a mianowicie: w przypadku (Tabl. *c*), gdzie z powodu bardzo obficie unaczynionego mięsaka oczodołu lewego dokonano dużego zabiegu operacyjnego z wycięciem części podstawy czaszki, chory w ciągu dwugodzinnej operacyi stracił bardzo znaczną ilość krwi. Zabieg operacyjny polegał prócz wycięcia samego nowotworu na usunięciu górnej ściany oczodołu, połączonem z otwarciem przestrzeni podoponowej, wycięciu na znacznej przestrzeni opony twardej; dalej w linii środkowej po dojściu do zatoki czołowej otwarto ją, w głębi wyjęto otoczenie kostne szczeliny wzrokowej i otwarto zatokę klinowatą; po stronie kości usunięto wszystko aż do siodła tureckiego. Najmniej ciałek czerwonych w tym przypadku wystąpiło w 48 godzin po operacyi i doszło prawie do połowy ilości, stwierdzonej przed przystąpieniem do niej. W danym razie utrata krwi była znaczną tak, że już po 2 godzinach mogliśmy zauważyć zmniejszenie się liczby ciałek czerwonych 1,200,000. Tak wielką zniżkę liczby ciałek czerw. krwi spostrzegałem tylko ten raz jeden; regeneracya nastąpiła tu bardzo powoli, zaledwo po upływie miesiąca po operacyi liczba ciałek czerwonych krwi podniosła się prawie do poziomu przedoperacyjnego, niedosięgła go jednak i wówczas w zupełności.

Trzeci przypadek operacyi, połączonej z silnem krwawieniem, tyczył się wola naczyniowo-miąższowego (Tabl. *b*). Tu tak jak w pierwszym przypadku, *minimum* ciałek czerwonych przypadło w 24 godzin; różnica wynosiła 2,160.000 przy ilości przedoperacyjnej 5,480.000.

Ciałka czerwone jądrzaste pojawiały się niezależnie od gorączki, a zależnie tylko od mniejszej lub większej utraty krwi w większej lub mniejszej ilości. Podzielmy wszystkie bezgorączkowe spostrzeżenia, znajdujące się w mojem rozporządzeniu, na 2 działy; na dział krwawień bardzo obfitych i mało obfitych; w obu spostrzegałem obecność ciałek czerwonych jądrzastych. W przypadkach, połączonych z małem krwawieniem, ciałka czerwone jądrzaste pojawiały się tylko wyjątkowo i to w bardzo niewielkiej ilości i w bardzo niedługim czasie po operacyi. Na 9 przypadków: 7 przepuklin pachwinowych, 1 udowa i 1 przypadek przykurczenia stawu kolanowego po oparzeniu, gdzie utrata krwi była bardzo nieznaczna, ciałka czerwone jądrzaste wystąpiły w 3 razach. W jednym ciałka czerwone jądrzaste spostrzegałem tylko raz w 4 godziny po operacyi, potem już nie, (Tablica II) (*hernia inguinalis dextra libera*); w drugim przypadku (Tablica VII) było ich tylko kilka na drugi dzień i wreszcie w jednym przypadku (*hernia femoralis*) widziałem je jeszcze na 3-ci dzień po operacyi.

W drugim dziale przypadków, zawierających przypadki obfitego krwawienia, co ilustrują wyżej załączone tablice; jakoto: *b*: *struma vasculoso-parenchymatosa;* — Tablica *a*: *elephantiasis faciei; c*: *sarcoma bulbi sinistri* i w końcu pracy załączony protokół rozbioru, tablica XI *struma pa-*

renchymatosa, ciałka jądrzaste ukazywały się bardzo obficie i przez dłuższy czas, zmniejszając się z biegiem czasu stosunkowo do postępu odradzania się ciałek czerwonych krwi i zbliżania się ich do poziomu prawidłowego. Długość czasu, w którym czerwone ciałka jądrzaste występowały w przypadkach obfitego krwawienia, wahała się od 3—9, a nawet 18 dni po operacyi. Wobec przeważającego dziś przeświadczenia, że komórką rodzicielką dla ciałek czerwonych krwi jest ciałko czerwone jądrzaste i wobec faktu, że te ostatnie w warunkach fizyologicznych pochodzą tylko ze szpiku kostnego, wynika, że szpik kostny otrzymywał podczas operacyi jakieś bodźce, dzięki którym zmuszony był swoje części składowe, zwykle najdokładniej zatrzymywane w jego granicach, przepuszczać do ogólnego obiegu krwi. Wskazuje nam to źródło, z którego musiały pochodzić te masy ciałek czerwonych bezjądrzastych, które nietylko zapełniały ubytki, pojawiające się przy operacyjnej utracie krwi, ale w wielu przypadkach zapełniały je w nadmiarze. Oczywiście, że w przypadkach krwawień małych lub średnich szpik kostny znajdował się pod wpływem jakichś bliżej nieokreślonych czynników, dzięki którym z nadzwyczajną szybkością ustępował cały swój zapas ciałek bezjądrzastych i tem utrzymywał ilość ciałek czerwonych we krwi, a zatem i czynności przez nie spełniane, na poziomie conajmniej prawidłowym. Przemawia za tem również i szybkość, z jaką wzmiankowane ubytki w ciałkach czerwonych zostały zapełnione, albowiem trudno przypuścić, aby nadmiar ciałek czerwonych, pojawiających się w obiegu krwi, nie zależał do zapasów, jakimi rozporządza szpik kostny, ale od chwilowej, wzmożonej nagle działalności rozrodczej tego szpiku kostnego. Widzimy również, że w okresie pooperacyjnym sposób, w jaki szpik kostny utrzymuje skład krwi na poziomie prawidłowym, należy uznać za typ wprawdzie wzmożony, ale fizyologiczny. Wiemy bowiem, że w pewnych stanach chorobowych, jak np. w ciężkich niedokrewnościach, gdzie w sposób prawidłowy zapotrzebowania ustroju zaspokojone być nie mogą, szpik kostny wysyła w obieg postacie nieprawidłowe, np. megalocyty i megaloblasty. W przypadkach przezemnie badanych spotykane czerwone ciałka jądrzaste należały zawsze do postaci najzwyklejszych, spostrzeganych w każdym zdrowym szpiku kostnym. W przypadkach bardzo znacznej utraty krwi charakter odradzania się ciałek czerwonych w ogólnych rysach był taki sam, to znaczy nie wykraczał poza typ odradzania fizyologicznego, jednak w niektórych przypadkach występowała pewnego rodzaju niedomoga czynności szpikowych, albowiem już po 2 godzinach dawało się zauważyć nieraz bardzo znaczne obniżenie się liczby ciałek czerwonych w 1 mm³ pomimo tego, że spostrzegałem bardzo znaczną liczbę czerwonych ciałek jądrzastych, co wskazywało wyraźnie, że szpik kostny pozbywał sie bardzo energicznie swoich zapasów ciałek czerwonych na korzyść krwi, zubożałej wskutek krwawienia przyoperacyjnego. To też w tych przypadkach upadek ilości ciałek czerwonych, spostrzegany po dwóch godzinach i chwilowo wyrównany zapasami szpiku kostnego, stawał się z biegiem czasu coraz znaczniejszy i osiągał swoje *minimum* w czasie 24—48 godzin po operacyi, dochodząc nieraz do połowy ilości, spostrzeganej przed operacyą.

Utrata krwi może jednak być tak znaczną, że pomimo wszelkich wyrównań ilość ciałek czerwonych już po 2 godzinach okazuje się znacznie mniejszą od ilości, spostrzeganej przed operacyą. Przy trzech zabiegach operacyjnych, połączonych z wielką utratą krwi i badanych pod tym względem po upływie jednej do dwóch godzin, w dwóch przypadkach mogłem stwierdzić chwilowe zrównoważenie poniesionych przez ustrój strat (*a*, Tabl. XI), w trzecim zaś (*c*, XXIV) już po upływie dwóch godzin liczba ciałek czerwonych znacznie się zmniejszyła i okazała się mniejszą od liczby przedoperacyjnej o 1,200.000

Oprócz czerwonych ciałek jądrzastych, które, jak widzieliśmy wyżej, przyjmują bardzo żywy udział w wyrównaniu nieprawidłowych stosunków, wywołanych przez operacyjne krwawienie, posiadają znaczenie jeszcze i małe ciałka czerwone, mikrocyty. Wyniki badań wskazują nam, że w żadnym przypadku — wyjątek tu stanowią dzieci, o czem pomówimy niżej — w okresie przedoperacyjnym mikrocyty w obiegu krwi chorych nie istniały. Natomiast po operacyi, jak to widać z przytoczonych poniżej protokołów, mikrocyty pojawiały się stale i nieraz w ilościach bardzo znacznych. Co do znaczenia mikrocytów we krwi istnieje obecnie kilka teoryi, z których jedna przedstawia je jako cząstki rozpadowe ciałek czerwonych, ginących w obiegu krwi pod wpływem tego lub innego szkodliwego czynnika; druga zaś uważa je za twory młode i niezupełnie rozwinięte, t. j. jako jeden ze stopni rozwoju czerwonych ciałek, który ma się zakończyć z biegiem czasu osiągnięciem przeciętnej prawidłowej wielkości. (C. d. n.)

II. Z kliniki dermatologicznej Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Przyczynek do leczenia zwężeń cewki moczowej zapomocą elektrolizy.

Podał

Prof. Dr. Władysław Reiss.

(Dokończenie).

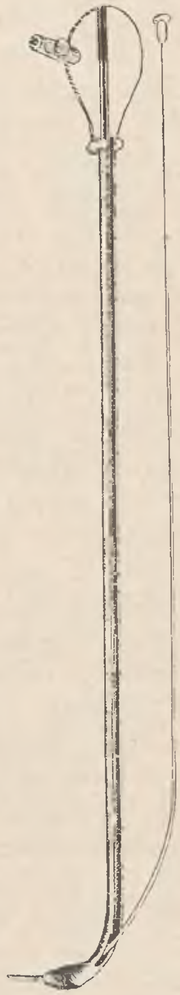
Jeżeli poza powyżej przytoczonemi pracami autorów, którzy podają wyniki swoich doświadczeń na podstawie większego lub mniejszego materyału, przejrzymy zupełnie szczegółowo dotyczące piśmiennictwo z ostatnich lat ubiegłego stulecia, znajdziemy bardzo mało zwolenników elektrolizy linijnej. Jednym z pierwszych, który jej używał, był Lavaux (*La Chir. contemp. des org. gén. ur.*, 1895). Granville (*Journ. of cut. and gen. ur.*, 1897) wykazuje bardzo korzystne wyniki u dziesięciu chorych, operowanych tą metodą. Używał elektrody kształtu przyrządu Maisonneuvea i operował przy sile prądu od 5 do 15 MA. Sanders (*New England med. Gaz*, 1898) operuje obydwiema metodami, skłania się już jednak stanowczo ku elektrolizie okrężnej i przyznaje, że tylko ta ostatnia prowadzi do wyników trwałych. Autor przestrzega przed używaniem prądów silnych, jakoteż przed stosowaniem elektrolizy we wszystkich tych przypadkach, w których cewka okazuje objawy zapalne, choćby nawet tylko miernego stopnia. Przeciw metodzie linijnej przemawia również Desnos (*La Presse médicale*, 1899) i operuje przeważnie elektrodami Newmanna. Bordier (*Le Presse médicale*, 1899) przestrzega wprost stanowczo przed używaniem elektrolizy linijnej, opierając się

na niekorzystnych wynikach, osiąganych tą drogą. Autor modyfikuje dotychczas używane elektrody dla umożliwienia przeprowadzenia jak najdokładniejszego sposobu elektrolizy okrężnej. Operuje jednak przy stosunkowo wysokiej sile prądu (15 do 20 MA) po 15 do 20 minut.

Zdaje się, że jedynymi zwolennikami metody linijnej jeszcze w ostatnich latach byli André (*Du traitement des rétrécissements de l'urèthre par l'électrolyse linéaire.* „Annales des mal. des org. gén. urin.“, 1903) i Moran (*De la valeur de l'électrolyse linéaire dans le traitement des rétrécissements de l'urèthre.* „Annal. des mal. des organes gén. urin.“, 1903). Obaj dochodzą z bardzo małemi różnicami do jednakich wyników, uważają swój sposób operowania za bardzo korzystny, ale z pewnem zastrzeżeniem, i to nie małej wagi: zabieg doprowadzał tylko wtedy do wyników dobrych, jeżeli miejsca zwężone były poprzednio drożne dla najmniej 10 N⁰ skali Charièra, jeżeli tkanka łączna nie była zbyt silnie zbita i jeżeli nadto zwężenia nie zajmowały dużej przestrzeni. Moran znieczula błonę śluzową przed zabiegiem 1% roztworem kokainy i używa prądów przeważnie słabych. Wprost niekorzystny sąd o metodzie linijnej wydaje Rafin (*Observatons cliniques sur la valeur de l'électrolyse linéaire dans le traitement du rétrécissement de l'urèthre.* „Lyon méd.“, 1903). Uznaje ją za metodę nie wystarczającą, nie prowadzącą w znacznej ilości przypadków zupełnie do celu i nie dającą wyników trwałych.

Jeżeli zestawimy statystycznie ogłoszone dotychczasowe wyniki, osiągnięte drogą powyżej opisanych metod elektrolitycznych, dojdziemy łatwo do przekonania, że najwięcej zalet posiada metoda elektrolizy okrężnej, czy to w swojej formie pierwotnej (Newmann), czy też w formie późniejszych ulepszeń i modyfikacyi (Lang). Dochodzimy do zrozumienia, że tylko ta metoda może w zupełności zastąpić, a często i przewyższyć zabiegi krwawe i tylko po niej spodziewać się możemy wyników rzeczywiście pewnych i trwałych.

Pomyślne wyniki po elektrolizie okrężnej, ogłoszone w ostatnich latach, skłoniły mnie do zastosowania tej metody leczniczej w kilkunastu przypadkach zwężeń cewki rozmaitych okresów i różnego umiejscowienia. Z przypadków, nadających się do przyjęcia, wybierałem przedewszystkiem te, w których partye zwężone nie przekraczały 3 do 4 ctm. długości, jakoteż takie, które wykazywały drożność dla zgłębnika N⁰ 6, lub przynajmniej N⁰ 4 Ch. Prócz tego wchodziły w zakres moich doświadczeń i przypadki zwężeń krótkich (pierścieniowatych), zupełnie niedrożnych, jakoteż zwężeń, przekraczających powyżej określone wymiary. Przeważnie rozchodziło się o zwężenia długotrwałe z zupełnym brakiem jakichkolwiek, chociażby podostrych objawów zapalnych. Do zabiegu elektrolitycznego używałem zawsze i wyłącznie bateryi, złożonej z 24 ognisk Grenetta (firmy Reiniger, Gebbert & Schall), zaopatrzonej w reostat i ampermeter. Zabieg wykonywano zawsze w pozycyi leżącej. Elektrodę dodatnią umieszczano po wewnętrznej stronie uda lub przytrzymywano ją przy zwężeniach głęboko umiejscowionych na międzykroczu. Jako elektrody ujemnej (czynnej) używałem wyłącznie zmodyfikowanej elektrody Langa i to w formie dwojakiej, t. j. krótkiej i zarazem prostej dla zwężeń, umiejscowionych w przednim odcinku części jamistej, lub długiej z prawidłową krzywizną dla zwężeń, zajmujących odleglejsze partye cewki. Elektrody Langa są w użyciu niezmiernie praktyczne, bo lekkie i łatwe do kierowania, zupełnie prostej konstrukcyi i dogodne dla ręki operatora. Wyrobione z massy twardej, niepodatnej, stanowiącej zły przewodnik elektryczności, kończą się drobną oliwką metalową, zaopatrzoną w środkowy otwór dla przepuszczenia zgłębnika-konduktora dowolnej średnicy.





Oliwka ma postać stożka, którego szczyt, nieco przytępiony, odpowiada N⁰ 11—12, skali Charièra, a obwód najszerszy promieniowi mniej więcej podwójnej wielkości. Elektroda posiada wzdłuż całej swej długości zagłębienie rowkowate dla wygodnego umieszczenia zgłębnika-konduktora, na końcu zaś, odpowiadającym rękojeści przyrządu, płaski metalowy kontakt dla włączenia prądu z bieguna ujemnego bateryi.

Po dokładnem przepłókaniu cewki przetworem antyseptycznym niedrażniącym, wprowadzano elektrodę wraz z zgłębnikiem do cewki przed samo miejsce zwężone. Ile razy użyłem do przepłókania roztworów bardziej zgęszczonych lub nieco drażniących cewkę, przekonałem się, że następowy zabieg elektrolityczny wywołuje w cewce, już poprzednio nieco podrażnionej, bardzo silny, a tak wcale niepożądany odczyn zapalny. Co gorsze, zwężenia poprzednio drożne chociaż dla zgłębników 4—6 Ch., zacieśniają swe światło po przepłókaniu do tego stopnia, że zwykle wobec tych objawów bywa się zmuszonym do odłożenia zabiegu do dnia następnego. Najchętniej używałem przepłókiwań z roztworów $^1/_2$‰ nadmanganianu potasowego, względnie cynkowego. Najpraktyczniej uskuteczniać w takich razach przepłókania wprost z irygatora oliwką Jeaneta i nie starać się wprowadzać do cewki żadnych, choćby najcieńszych cewników.

Do zabiegu przystępowałem bez poprzedniego znieczulenia cewki moczowej. Prawie zawsze chorzy znosili elektrolizę bardzo dobrze, a zabieg, o ile nie przekraczano siły 5 do 6 MA, nie sprawiał nigdy silniejszych bolów. Muszę zresztą zaznaczyć, że wprowadzanie roztworów, nawet wy-

sokoprocentowych, kokainy i rozprowadzanie jej wzdłuż miejsca zwężonego nie odnosi niemal żadnego skutku. Miałem już kilkakrotnie sposobność przekonać się o tem, co zresztą wobec powierzchownego działania kokainy, wprowadzonej tą drogą, będzie łatwem do zrozumienia.

Po wprowadzeniu oliwki elektrody tuż przed ujście zewnętrzne miejsca zwężonego, usiłowałem wprowadzić zgłębnik, spoczywający w zagłębieniu przyrządu, przez zwężenie, aby umożliwić sobie następowo dokładny i pewny kierunek przy posuwaniu elektrody ku tylnej części cewki. Zwykle przeprowadzenie zgłębnika udaje się dosyć łatwo. Czasami jednak w zupełności nie można go przeprowadzić przez miejsce zwężone, a udaje się wprowadzenie go tylko do przedniego odcinka, lub do połowy długości zwężenia. W obu razach nie podzielam zdania autorów, doradzających w podobnych przypadkach zaniechać zupełnie zabiegu. W razie częściowej niedrożności wprowadzałem zgłębnik tak daleko, jak tylko mogłem i zamknąwszy prąd, posuwałem oliwkę lekko nią naciskając, za zgłębnikiem. Zdarzało mi się już kilka razy, że dostawszy się elektrodą po rozłożeniu tkanki nieco dalej, potrafiłem następowo przeprowadzić zgłębnik przez dalszy odcinek zwężonego miejsca. Wynik ten ma miejsce w tych razach, jeżeli skutkiem nierównomiernego przerostu tkanki łącznej światło zwężonej przestrzeni przebiega w linii krzywej, utrudniającej wprowadzenie zgłębnika elastycznego wprost od ujścia zewnętrznego. Od połowy długości zwężonej części, t. j. już po rozszerzeniu pierwszego odcinka, nie przedstawia wprowadzenie zgłębnika już dalej trudności. W razie zupełnej niemożliwości wprowadzenia zgłębnika nawet do ujścia zewnętrznego, starałem się przedewszystkiem przekonać, czy niedrożność nie jest tylko względna, t. j. czy nie powoduje jej chwilowe obrzmienie zapalne ścian cewki. Odkładałem w takich razach zabieg do dnia następnego, poleciwszy stosowanie słabszych środków ściągających, względnie okłady wysychające z octanu ołowiowego. Najczęściej mogłem nazajutrz przeprowadzić zgłębnik i wykonać zabieg elektrolityczny bez dalszych trudności. W jednym przypadku, nie mogąc żadną miarą wprowadzić zgłębnika ani na jeden centymetr w pierścień zewnętrzny dosyć zresztą długiego zwężenia, wprowadzałem elektrodę bez konduktora przed samo zwężenie i, nawlekając lekko cewkę na oliwkę, posuwałem ją przy sile prądu 5 MA. ku tyłowi. Po upływie 2 minut jednak przerwałem zabieg w obawie, że mógłbym torować elektrodą fałszywą drogą (*fausse route*) i odłożyłem go do dnia następnego. Nazajutrz dowiedziałem się od chorego, że zdołał w nocy już dosyć swobodnie oddać kilka razy mocz w pozycyi siedzącej i że tylko oddanie moczu w 2 godziny po operacyi było bardzo bolesne i odbywało się prawie kroplami. Badanie wykazało brak bolesności i jakiegokolwiek obrzęku w miejscu, odpowiadającem zwężeniu, a chory oddawał mocz bardzo cienkim, ale prawie nieprzerwanym strumieniem. Zgłębnik-konduktor przechodzi obecnie z pewną łatwością przez dalszy odcinek utrzymanego zwężenia. Przystąpiłem zatem powtórnie do zabiegu. Po wprodzeniu elektrody swobodnie przez cały odcinek, rozszerzony dnia poprzedniego, przesunąłem zgłębnik przez otwór w oliwce aż do końca jeszcze około dwa centymetry długiego zwężenia i zamknąwszy prąd, przeprowadziłem elektrodę przez całą długość zwężenia po konduktorze mniej więcej w ciągu pięciu minut, przy niezmienionej sile 5 MA. Bezpośrednio po zabiegu zdołałem wprowadzić sondę metalową N⁰ 22 skali Chariéra bez najmniejszych trudności. Badanie następowe cienkimi zgłębnikami wykazało, że o utorowaniu fałszywej drogi nie było mowy, mimo, że zabieg w zakresie pierwszego odcinka zwężenia wykonałem zupełnie bez konduktora. W ciągu obu aktów zabiegu elektrolitycznego nie było najmniejszego krwawienia. Sondowania zgłębnikiem metalowym powtarzam co drugi dzień; po upływie jednego tygodnia wprowadzono swobodnie N° 26 skali Chariéra.

Siły prądu używałem zawsze możliwie najmniejszej. Operowałem z reguły przy prądzie od 3 do 5 MA, trzymając się zasady, wykluczającej wszelki silniejszy odczyn zapalny w najbliższem otoczeniu samego zwężenia. Okresu działania elektrolizy nie przeciągałem nigdy zbyt długo; wolałem podzielić zabieg na dwie części i zadowolić się na razie nieznacznym chociażby wynikiem, byle nie pozostawiać katody w cewce dłużej, aniżeli dziesięć minut. A i w tych razach już po pięciu minutach przerywałem zwykle prąd na krótki okres czasu (około 3 minut), po upływie którego dopiero kończyłem zabieg. Bardzo tylko wyjątkowo stosowałem prąd silny, t. j. ponad 5 do 6 MA. I tak, jeżeli szło o zwężenia dosyć krótkie, wytworzone przez tkankę bardzo zbitą i twardą, przekonywałem się niejednokrotnie, że prądem zbyt słabym nie uzyskam pożądanego wyniku, t. j. rozłożenia tkanki w stosunkowo krótkim czasie. Jeżeli zatem po upływie pierwszych trzech do pięciu minut nie byłem w stanie zauważyć znaczniejszej ilości baniek gazu, wydobywających się wzdłuż katody przez ujście zewnętrzne cewki, lub też jeżeli wydobywały się one tylko w bardzo skąpej ilości i elektrody nie zdołałem posunąć ani trochę naprzód, wtedy nie chcąc zbyt długo przeciągać trwania zabiegu, przepuszczałem od razu prąd silniejszy (nigdy wyżej 10 MA!) i przeprowadzałem zwykle już po upływie następnych dwu do trzech minut oliwkę przez całą długość zwężenia.

Przypadki zwężeń cewki, w których dokonałem zabiegu elektrolitycznego, a których dalsze spostrzeganie skłoniło mnie do niniejszej publikacyi, muszę podzielić na trzy grupy. Do pierwszej zaliczyć muszę trzy przypadki, w których elektroliza nie doprowadziła do pożądanego wyniku, a to z przyczyn, które poniżej będę się starał wyłuszczyć. Do drugiej należy pięć przypadków, w których osiągnąłem wynik najzupełniej zadowalniający, ale które w kilka tygodni po zabiegu, a względnie tuż po opuszczeniu kliniki, usunęły się z pod mojej dalszej obserwacyi tak, że o późniejszych losach tych chorych nie mam więcej żadnych wiadomości. W trzeciej wreszcie grupie umieszczam siedem przypadków, w których uzyskałem drogą elektrolizy również doskonały i zupełnie zadowalniający wynik leczniczy i w których nadto spostrzeganie moje nie ograniczało się bynajmniej do terminu kilkotygodniowego po dokonanej operacyi, lecz trwało niemal do dnia dzisiejszego. Trzech chorych z ostatniej grupy pozostaje w obserwacyi kontrolnej już około lat sześciu; trzech od lat czterech, jeden wreszcie od lat trzech po dokonanej operacyi.

Rozpoczynając od grupy pierwszej, która obejmuje same wyniki ujemne, muszę zaznaczyć, że we wszystkich trzech przypadkach obok zwężenia cewki z rozmaitem umiej-

scowieniem (przeważnie jednak w okolicy opuszki cewki moczowej), miałem do czynienia równocześnie ze sprawą zapalną podostrą o większem lub mniejszem nasileniu. We wszystkich tych przypadkach odnosili chorzy pierwsze zakażenie rzeżączkowe do lat kilkunastu wstecz; u dwóch chorych wykazują wywiady ostatnie zakażenie, trwające od kilku tygodni; trzeci chory miewał od lat kilku ustawiczne zaostrzenia sprawy chorobowej z nieustannym wyciekiem ropnym. U wszystkich trzech badanie wykazuje bardzo nieliczne gonokoki, natomiast znaczną ilość ciałek ropnych i nieliczne nabłonki. Wyciek śluzoworopny. Próba cewnikowa wykazuje u dwóch chorych część tylną cewki niezajętą; w trzecim przypadku po przepłókaniu części przedniej mocz okazywał lekkie zmętnienie Gruczoł krokowy we wszystkich trzech przypadkach nie był zajęty.

W jednym z powyższych przypadków zwężenie było usadowione tuż poza dołkiem łódkowatym, w drugim i trzecim w części opuszkowej. We wszystkich trzech przypadkach zwężenia były krótkie, prawie pierścieniowate i pozwalały na przeprowadzenie zgłębnika N⁰ 5—6 Ch. Przed zastosowaniem elektrolizy leczono rzeżączkę u wszystkich chorych przez okres trzytygodniony. Prócz podania środków balsamicznych wewnętrznie, stosowano u dwóch chorych wstrzykiwania (argonin); u trzeciego chorego wstrzykiwania nie mogły być stosowane z powodu, że zwężenie silnego stopnia, umiejscowione tuż poza ujściem zewnętrznem, nie pozwalało na wprowadzanie rozczynów zapomocą strzykawki.

U wszystkich trzech chorych zupełnie zgodnie działanie elektrolizy (4—5 MA.) wywoływało już odrazu w pierwszych chwilach bardzo silny ból, szczypanie i objawy sinicy w zakresie żołędzi (przedewszystkiem w dolnym jej odcinku). Z tą chwilą musiano prąd przerwać i próbowano po pewnym czasie działać prądem już o wiele słabszym (2 do 3 MA.). Wtedy ustępowała wprawdzie sinica, ale ból utrzymywał się dalej i był tak silnym, że musiano zabieg każdego razu przerywać. W kilka godzin później występowało obrzmienie dosyć znaczne żołędzi i napletka, oraz silne utrudnienie w oddawaniu moczu Objawy ustępowały zawsze w krótkim czasie po kąpieli i okładach. U dwóch chorych powtórzyłem mimo to próbę zabiegu już po tygodniu; w obu razach wystąpiły znowu te same objawy, może jeszcze w silniejszem nasileniu; prócz tego u chorego, u którego zwężenie zajmowało tylny odcinek części opuszkowej, wystąpiło tuż po usiłowanym zabiegu także i parcie na mocz, które utrzymywało się przez blizko dwanaście godzin. Co do wyniku w kierunku usunięcia zwężenia, był on we wszystkich trzech przypadkach niemal zupełnie ujemny, co zresztą łatwem jest do zrozumienia, skoro każdego razu zaraz w początku właściwy zabieg elektrolityczny przerywano z powodu bardzo silnego odczynu tak miejscowego, jak i w otoczeniu. U jednego tylko chorego zdolano utrzymać elektrodę w ujściu zewnętrznem zwężenia przez blizko dwie minuty, i tam też zauważono przy następnem badaniu o wiele łatwiejszą drożność w zakresie zewnętrznego ujścia zwężenia. Wyciek śluzoworopny nie powiększył się po zabiegu w żadnym przypadku, nie zauważono też ani razu podniesienia ciepłoty

To silne oddziaływanie ze strony błony śluzowej cewki na działanie elektrolizy, nie pozwalające żadną miarą na przedłużenie okresu trwania doświadczenia, aby umożliwić jakikolwiek dodatni wynik, pozostaje niewątpliwie w związku ścisłym ze stanem zapalnym błony śluzowej. Dowodzi tego przedewszystkiem zgodność objawów po jakiejkolwiek próbie zabiegu u wszystkich trzech chorych. We wszystkich trzech przypadkach odczyn na prąd elektryczny występował natychmiast w postaci nadzwyczaj silnego bolu, nieprawidłowości w krążeniu miejscowem i niestosunkowo znacznego obrzęku odnośnie do siły działającego prądu.

Niepomyślny wynik moich usiłowań, a raczej brak możności stosowania zabiegu w powyższych przypadkach, pouczył mnie, że działania elektrolizą zaniechać należy zawsze tam, gdzie mamy do czynienia ze sprawą zapalną cewki, chociażby nieznacznego stopnia. Wzmiankę o tem zastrzeżeniu znalazłem także u Sandersa, który na podstawie swoich doświadczeń dochodzi do podobnych wniosków i nie radzi operacyi elektrolitycznej w podobnych razach.

Wszyscy trzej chorzy opuścili klinikę w krótkim czasie po usiłowanym zabiegu leczniczym. O jednym z nich jest mi wiadomem, że po upływie roku poddał się operacyi krwawej *(urethrotomia interna)* w oddziale chirurgicznym ś. p. prof. Trzebickyego.

Druga grupa obejmuje pięć przypadków bez żadnych zgoła powikłań ze strony błony śluzowej. U trzech chorych, wliczonych do tej grupy, znaleziono zwężenie względnie krótkie (1 do $1^1/_2$ cm.), umiejscowione w tylnej połowie części jamistej cewki, tuż przed opuszką. Zwężenia te były drożne zaledwie dla zgłębnika-konduktora i przepuszczały mocz niezmiernie cienkim strumieniem. Od czasu do czasu miało występować u wszystkich trzech chorych zatrzymanie moczu; objaw ten dawał się zwykle usunąć po zastosowaniu kąpieli nasiadowych.

Z wywiadów wynika, że zwężenie znacznego stopnia trwa u dwóch chorych już od trzech lat, u jednego zaś od półtora roku. — Wszyscy trzej nie podawali się żadnemu leczeniu w tym kierunku, nie umieją też podać żadnych bliższych wyjaśnień co do czasu zakażenia rzeżączkowego.

U wszystkich trzech dokonałem zabiegu elektrolitycznego długą elektrodą Langa po poprzedniem przepłókaniu cewki rozczynem $^1/_2$% nadmanganezyanu cynkowego, bez znieczulenia miejscowego. U wszystkich trzech chorych udało mi się przeprowadzić oliwkę elektrody w ciągu trzech do czterech, a w każdym razie w ciągu niespełna pięciu minut, przez miejsce zwężone w całości, przy użyciu siły prądu od 3 do 5-ciu MA. Postępowałem zawsze w ten sposób, że po wprowadzeniu elektrody przepuszczałem zrazu prąd 2—3 MA. i dopiero po jednej lub dwóch minutach zwiększałem siłę prądu powoli aż do 5 MA. Przekonałem się wielokrotnie, że przy takiem stopniowaniu powolnem siły prądu chorzy znoszą działanie elektrolizy bardzo dobrze, nie skarżą się na ból prawie zupełnie i cały zabieg przeprowadzić można bez jakiegokolwiek znieczulania. We wszystkich trzech przypadkach odbywało się przesuwanie elektrody ku tyłowi bardzo łatwo i lekko i to bez użycia najmniejszego wysiłku. Oliwka pogłębiała się już od pierwszej minuty coraz to bardziej ku zwężeniu i to prawie wyłącznie pod ciężarem samej elektrody tak, że ręka operującego prawie nie brała udziału w posuwaniu jej naprzód przez jakikolwiek ucisk, a ograniczała się niemal tylko do nadania jej właściwego kierunku. — Zabieg odbył się każdego razu bez krwawienia i bez odczynu następowego. — Mam zwyczaj jednak

zawsze bezpośrednio po zabiegu stosować u chorych okłady z octanu glinowego na członek i międzykrocze przez kilka godzin z rzędu, czemu zapewne mam do zawdzięczenia, że prawie nigdy nie wystąpiły po zabiegu powikłania, a przedewszystkiem nie bywało silniejszego obrzęku. Bezpośrednio po zabiegu wprowadzałem za każdym razem zupełnie łatwo Nr. 22 skali Chariera i pozostawiałem sondę przez 10 minut w cewce. U jednego z chorych, u którego zwężenie było najkrótsze, udało mi się wprowadzić od razu i bezpośrednio sondę Nr. 24.

Wszyscy trzej chorzy pozostawali w obserwacyi klinicznej tylko 3 do 5 tygodni. Przez cały ten okres czasu wprowadzano sondy co drugi dzień (Nr. 24 do 26). Jeden z chorych zgłosił się jeszcze raz po trzech miesiącach do skontrolowania, które dało wynik zupełnie zadowalniający. Od tego czasu nie miałem o żadnym z operowanych jakiejkolwiek bliższej wiadomości.

U czwartego chorego tejże grupy operowałem dwa zwężenia, umiejscowione w przedniej części cewki, z których pierwsze i zarazem dłuższe rozpoczynało się tuż po za dołkiem łódkowatym i sięgało do jednej trzeciej długości części jamistej, drugie zaś, krótkie, zajmowało krótką przestrzeń (około $1/_2$ cm.) tuż przed opuszką. Oba zwężenia udało mi się usunąć w ciągu 8 do 10 minut na jednem posiedzeniu przy wzrastającej sile prądu od 3 do 6 MA. Oba zwężenia były drożne i pozwalały na wygodne wprowadzenie konduktora. Po przeprowadzeniu elektrody przez zwężenie drugie wystąpiło nieznaczne krwawienie i dlatego zaniechałem wprowadzenia sondy bezpośrednio po zabiegu, ale poleciłem spokój i okłady. Krwawienie ustąpiło w krótkim czasie, a nazajutrz wprowadziłem z zupełną łatwością sondę Nr. 24 Chariera.

Chory ten po przeprowadzeniu przez trzy tygodnie następczego leczenia sondami opuścił klinikę i nie pojawił się już więcej do kontroli.

Ostatni wypadek tej grupy dotyczył pacyenta ze zwężeniem miernego tylko stopnia, jeszcze zupełnie podatnem, które wedle podania chorego trwało dopiero od niespełna roku. Zakażenie rzeżączkowe nastąpiło przed ośmiu laty. Zwężenie, umiejscowione w samym końcu przedniej części cewki, okazało się drożne dla sondy Nr. 14 Ch., pozwalało zatem na leczenie systematyczne drogą powolnego rozszerzania. Wybrałem jednak i w tym przypadku drogę elektrolizy i osiągnąłem wynik bardzo korzystny. Zwężenie było krótkie i dało się na jednem posiedzeniu przy sile 4—5 MA. w czasie 5 do 7 minut rozszerzyć tak łatwo, że bezpośrednio po zabiegu wprowadziłem sondę metalową Nr. 25, a w kilka dni później Nr. 26 Ch. — Chory ten pojawił się raz tylko u mnie prywatnie po 2 miesiącach ze *status quo*, poczem go straciłem zupełnie z obserwacyi.

Ostatnia grupa chorych zasługuje na szczególniejszą uwagę dla tego, że zaliczonych do niej pacyentów, operowanych z powodu zwężeń cewki drogą elektrolizy, miałem sposobność badać wielokrotnie po dokonanej operacyi przez kilka lat z rzędu, niektórych z nich nawet aż do obecnej doby.

Chory przyjęty do kliniki w listopadzie 1899 roku, z rozpoznaniem *strictura postgonorrh partis cavernosae urethrae*. Zakażenie nastąpiło przed dziesięciu laty; pierwsze trudności w oddawaniu moczu pojawiły się już przed $1^1/_2$ rokiem. Od kilku miesięcy przypady wzmogły się do tego stopnia, że każdorazowe oddanie moczu trwa nadzwyczaj długo (szczególnie rano), odbywa się przy silnem współdziałaniu tłoczni brzusznej i wymaga często nieprawidłowego ułożenia. Mocz odchodzi bardzo cienkim, przerywanym strumieniem wśród bardzo niekiedy silnego pieczenia wzdłuż całej cewki moczowej.

Badanie wykazuje zwężenie 2 do $2^1/_2$ cm. długie, umiejscowione we środku części jamistej cewki, drożne dla zgłębnika Nr. 6 Ch. Wprowadzenie zgłębnika, opatrzonego oliwką, w celu oznaczenia różnicy światła zwężenia w różnych punktach było niemożliwem. Po badaniu wystąpiło nieznaczne krwawienie.

Zabieg elektrolityczny należał do trudniejszych. Pierwszą połowę zwężenia udało się usunąć w ciągu blizko trzech minut wśród bardzo obficie wydzielających się baniek gazu przy sile 5 MA. Starając się elektrodę posunąć jeszcze nieco dalej, napotkałem na silny opór, przyczem chory uskarżał się na bardzo silny ból. Przerwałem przeto zabieg i wycofałem na chwilę elektrodę wraz z zgłębnikiem. Ponieważ krwawienia nie zauważyłem, a ból ustał zupełnie, wprowadziłem napowrót elektrodę, chcąc ukończyć zabieg odrazu. Zdołałem ją wprowadzić tym razem już o wiele głębiej, bo przez cały odcinek poprzednio rozszerzony, nie mogłem natomiast żadną miarą przeprowadzić powtórnie zgłębnika-konduktora przez oliwkę aż po koniec zwężenia. Będąc jednak pewnym, że mam przed sobą do przezwyciężenia już tylko bardzo mały odcinek zwężonej części cewki, pokusiłem się o dokończenie reszty zabiegu bez pomocy konduktora. Przez krótki czas nie zdołałem znowu przesunąć elektrody żadną miarą dalej, aż dopiero przy użyciu siły 6—7 MA., nawlekając ostrożnie cewkę na elektrodę, po trzech minutach przesunąłem oliwkę po za ujście wewnętrzne zwężenia.

Bezpośrednio po operacyi wprowadziłem z pewną łatwością sondę metalową Nr. 24 Ch. Po wyjściu sondy zauważyłem dosyć nieznaczne krwawienie z cewki. Polecono spokój i zimne okłady na członek i międzykrocze. Wieczorem tego samego dnia zostałem wezwany do kliniki, ponieważ krwawienie z cewki wzmogło się po południu i nie ustawało, mimo wszelkich zabiegów w tym kierunku. Po bezskutecznem stosowaniu rozmaitych środków, udało się wreszcie przy pomocy gorących zlewań (irygacyi Lavaux) ograniczyć krwawienie do *minimum* tak, że w dniu następnym wydobywała się z cewki już tylko przeważnie ciecz surowicza, a w moczu, który chory oddawał wśród nieznacznych bolów, znachodzono mierną ilość skrzepów krwi. Sondowanie odbywało się bardzo rzadko, z obawy przed wywołaniem ponownego krwawienia, jednakowoż każdego razu przeprowadzano z łatwością Nr. 24 Ch. Chory opuścił klinikę po kilku tygodniach i zgłosił się ponownie w ambulatoryum po kilku miesiącach. Badanie wykazało i wówczas drożność dla sondy Nr. 24 Ch. Oddawanie moczu zupełnie prawidłowe. Chorego tego miałem w obserwacyi aż do ostatnich kilku miesięcy. Po $1^1/_2$-rocznej niebytności w Krakowie zgłosił się do kliniki i przyjętym został znowu w zimie 1902, dla utrwalenia uzyskanego wyniku leczenia. Przeprowadzono sondę od Nr. 23 do 26 Ch. Objawy niedrożności cewki nie wróciły już więcej mimo zaprzestania leczenia, a badając chorego jeszcze przed kilku miesiącami, miałem sposobność stwierdzić w kierunku pojemności cewki zupełnie prawidłowe stosunki.

Dwa przypadki, operowane elektrolitycznie w roku 1900 (w marcu i czerwcu), pozostają również w mojej obserwacyi aż do bieżącego roku. Rozpoznawano w obu razach *„strictura brevis partis pendulae praebulbaris“*. Zabieg okazał się w obu przypadkach bardzo łatwym, szło bowiem w obu przypadkach o zwężenie krótkie, pierścieniowate, dosyć podatne, chociaż zaledwie drożne dla konduktora Nr. 5. U jednego z chorych udało mi się przeprowadzić elektrodę przez zwężenie w ciągu nie dłużej jak 2 minut przy sile 3—4 MA., u drugiego, u którego zwężenie było nieco dłuższe i mniej podatne, uskuteczniłem zabieg w ciągu 5 minut przy sile 5 MA. W obu razach nie było najmniejszego krwawienia i zabieg nie sprawiał chorym prawie żadnych dolegliwości. Bezpośrednio po operacyi zdołałem wprowadzić u obu chorych od razu Nr. 25 Chariera, poczem sondowanie powtarzano co drugi dzień przez kilka tygodni. Zupełny brak krwawienia w obu powyższych przypadkach, jako też i w następnie przezemnie operowanych, przypisuję przedewszystkiem umiarkowanemu użyciu siły prądu.

Wielokrotne już doświadczenie w tym kierunku pouczyło mnie, że zabieg przy stosunkowo małej sile prądu (wahającej się od 2 do 5 MA), nie sprowadza krwawienia, chociaż czas działania elektrolizy przeciąga się do bardzo wysokich granic, np. 15 minut; na odwrót zaś wywoływałem niejednokrotnie więcej lub mniej silne krwawienie po zabiegach krótkich (2 do 5 minut), jeżeli tylko użyta siła prądu przekraczała wyżej wspomniane granice.

Obydwaj chorzy pojawili się w ambulatoryum kliniki dopiero po długim okresie czasu, bo pierwszy po roku, drugi jeszcze nieco później. W obu przypadkach wynik leczenia okazał się nader korzystnym, bo drożność była po upływie tego czasu zupełnie niezmienioną.

Jeden z chorych przebył po roku świeżą rzeżączkę i przyjęty do kliniki, pozostawał w niej znowu kilka tygodni; drugi zgłaszał się do kontroli systematycznie co kilka miesięcy. U obu chorych stwierdziłem jeszcze niedawno stosunki zupełnie prawidłowe.

W roku szkolnym 1902/3 operowałem elektrolizą w dwóch przypadkach (w październiku i kwietniu) z wynikiem nadzwyczaj korzystnym, który miałem sposobność stwierdzić kilkakrotnie, a ostatni raz w styczniu roku bieżącego. W obu przypadkach zwężenia były dosyć długie i odnosiły się do samej części opuszkowej cewki. Operacya trwała w jednym przypadku niespełna ośm minut przy sile 5 MA., w drugim zaś przypadku podzielono zabieg z powodu nadmiernej wrażliwości chorego na dwa posiedzenia z międzyczasem kilkudniowym. W obu razach operowano bez żadnych powikłań, bez śladu krwawienia z wynikiem drożności cewki bezpośrednio po zabiegu do 24—25 skali Chariera. Chorzy zgłaszali się następowo ambulatoryjnie dla wprowadzania sond przez szereg tygodni. W latach następnych stwierdzono kilkakrotnie *status quo* w obu przypadkach.

Przypadek szósty dotyczy chorego z Łańcuta, którego operowałem prywatnie w roku 1902 z powodu trwającego od kilku lat zwężenia, długiego mniej więcej 3 cm., umiejscowionego tuż poza dołkiem łódkowatym. Zakażenie rzeżączkowe nastąpiło przed 16 laty z licznymi nawrotami; objawy zwężenia miały trwać już od 4—5 lat. Badanie wykazało drożność przestrzeni zwężonej na 5^0 Char. Mocz odchodzi ze znacznemi trudnościami, szczególnie po wysilającym ruchu (chory jest kawalerzystą). Chory podaje przy badaniu, że przed tygodniem po kilkugodzinnych ćwiczeniach konnicy, w których brał udział, wystąpiło zupełne zatrzymanie moczu; dopiero w ciepłej kąpieli zdołał chory oddać mocz, częściowo kroplami, częściowo przerywanym strumieniem bardzo powoli i wśród silnych bolów.

Zabieg elektrolityczny wykonałem w kwietniu 1902. Wprowadziłem elektrodę przy sile 3 MA. do połowy zwężenia, poczem po dwugodzinnej przerwie (chory doznawał silnego zmęczenia) przeprowadziłem oliwkę po konduktorze, zwiększywszy siłę prądu do 5 MA., z łatwością po za opuszkę cewki. Czas, potrzebny do przeprowadzenia oliwki przez całe zwężenie, nie wyniósł całych dwunastu minut. Ponieważ chory był bezpośrednio po zabiegu bardzo rozdrażniony, odłożyłem wprowadzenie sondy dla kontroli do dnia następnego. Chory zgłosił się jednakowoż dopiero po upływie trzech tygodni, po przebyciu lekkiej grypy. Wtedy wprowadziłem bez żadnych trudności sondę metalową Nr. 22, a w następnym tygodniu Nr. 24 Char. Chory zgłasza się do mnie od tego czasu stale co trzy lub cztery miesiące i pozostaje do tej pory w mojej obserwacyi.

Siódmy przypadek tejże grupy dotyczył chorego z mojej kliniki, operowanego w roku 1903, z powodu dwukrotnego zwężenia cewki moczowej. Obydwa zwężenia były umiejscowione niedaleko siebie; pierwsze krótkie, drożne dla Nr. 4, zajmowało przestrzeń, odległą o 2 cm. od opuszki; drugie dłuższe z siedzibą na granicy części opuszkowej i błoniastej cewki, drożne dla zgłębnika Nr. 6 Char. Zakażenie rzeżączkowe nastąpiło przed 12 laty; objawy zwężenia cewki pojawiły się najpierw w okolicy przedopuszkowej (przed 5-ciu laty). Chory podaje bardzo dokładnie różnicę objawów, jakie odczuwał przy tworzeniu się zwężenia w miejscu pierwotnie zajętem, od tych, jakie się pojawiły już później, t. j. po utworzeniu się powtórnego zwężenia na granicy części tylnej cewki moczowej. Według podania chorego strumień moczu, który po wytworzeniu się pierwotnego zwężenia był wprawdzie cienkim i niekiedy przerywanym, ale wypływał prawidłowym łukiem i z mierną jeszcze siłą, zmienił się zupełnie w ostatnim roku; opada z cewki wprost ku dołowi, bywa często wirowato pokręconym i wielokrotnie rozszczepionym, a często wypływa tylko kroplami. Również pojawił się dopiero w ostatnim roku ból przy wytrysku nasienia; najczęściej zatrzymuje się ono w tylnej części cewki i spływa następowo do pęcherza.

Operacyę wykonałem dwuczasowo, t. j. usunąłem najpierw zwężenie bliższe ujścia zewnętrznego, a dopiero po kilku dniach zwężenie w samej opuszce. W obydwu razach zabieg trwał niespełna siedm minut, a siła prądu nie przekraczała 5—6 MA. Tym razem nie udało mi się wprawdzie bezpośrednio po drugim zabiegu wprowadzić odrazu sondy metalowej szerokiej średnicy, bo tylko zaledwie Nr. 16 Ch., lecz już po upływie 2 tygodni doprowadziłem w drodze systematycznego rozszerzania do tego stanu, że sonda Nr. 22 przechodziła przez wszystkie części cewki z zupełną łatwością. Po upływie kilku tygodni rozszerzono przejście zwężone do 26^0 skali Chariera. Chory zgłasza się do mnie co kilka miesięcy dla kontroli, która wykazuje po dziś dzień wynik najzupełniej korzystny.

Jeżeli skromne moje doświadczenie w kierunku leczniczego działania elektrolizy w zwężeniach cewki, bo oparte tylko

na kilkunastu przypadkach własnej i sumiennej obserwacyi, mogło mnie skłonić już dzisiaj do wypowiedzenia mojego zdania o tej metodzie w niniejszej publikacyi, to podjąłem się tego zadania tylko z jednego wyłącznie względu: chciałem zwrócić uwagę kolegów-praktyków na dostatecznie podkreślone przezemnie dodatnie strony tego sposobu leczenia i na rzeczywiście nadzwyczaj korzystne wyniki, uzyskane drogą metody, która dotychczas, u nas przynajmniej, z niezupełnie zrozumiałych dla mnie powodów bardzo małe powszechnie budziła zainteresowanie; być może i dla tego, że poparta małą w stosunku do innych metod liczbą doświadczeń wogóle, nie uzyskała dotychczas należnego jej prawa obywatelstwa w piśmiennictwie chirurgicznem.

To też jeżeli praca niniejsza przyczyni się choć w małej części do tego, aby zachęcić kolegów, a przedewszystkiem chirurgów, do przeprowadzenia liczniejszych doświadczeń nad wartością leczniczą metody elektrolitycznej i to na znaczniejszym materyale, lub jeżeli wyniki, przezemnie osiągnięte, potrafią obudzić zainteresowanie lekarzy-praktyków w powyższym kierunku, będę uważał cel niniejszej publikacyi za osiągnięty.

Piśmiennictwo. 1. Althaus: Electrolysis in stricture of the urethra. (Brit. med. Journ. 1885. Okt. 3). — 2. Allen: Cases of urethral stricture, treated by electrolysis. (Bost. med. and surg. Journ. 1887. Dez. 29). — 3. Bazy: Electrolyse et rétrécissement de l'urèthre. Antisepsie des voies urinaires. (Soc. de chir. Paris 1893. Juin 28). — 4. Belfield: Impermeable stricture, tread by electrolysis. (Philad. med. and. surg. Rep. 1886). — 5. Béranger-Feraud: Note sur la canal de l'urêthre à l'aide du procédé du prof. Lefort. (Bull. gén. de thérapie. 1886. 15. II). — 6. Boisseau du Rocher: De rétrécissements de l'urèthre. Traitement par l'électrolyse. (Gaz. méd. d. Paris 1889. Nr. 45). — 7. Bordier: Traitement par l'éléctrolyse des rétrécissements en général et de ceux du canal de l'urèthre en particulier. (La presse médicale 1899. Nr. 74). — 8. Braquehaye: De la valeur de l'électrolyse linéaire dans le traitement des rétrécissements de l'urèthre. (Journ. de méd. de Bordeaux 1889/90. XIX. pag. 243). — 9. Borchard: The treatment of stricture of the urethra by electrolysis. (N. Y. med. Record. 1888. Jun.). — 10. Chapret: Rétrécissements de l'urèthre, électrolyse linéaire. (Gaz. d hôp. 1889. LXII. 219.). — 11. Clarke: The traitement of stricture of urethra by electrolysis. (Practitioner 1887. pag. 186). — 12 Clarke: Electrolysis in urethral stricture. (Brit. med. Journ. 1888. May 26). — 13. Clarke: Zur Behandlung der Harnhöhrenstricturen durch Electrolyse. (Semaine méd. 1889. Nr. 47). — 14. Delagenière: Über die Behandlung der Harnröhrenstricturen mittelst Electrolyse. (Journ. d. mal. d. org. gén. urin. 1890. Nov. 30). — 15. Desnos: Résultats éloignés de l'électrolyse de l'urèthre. (La presse méd. 1899. Nr. 75). — 16. Dikeman: Impermeable stricture of the urethra successfully treated by electrolysis. (N. Y. méd. Rec. 1883. Inne 23). — 17. Dittel: Die Stricturen der Harnröhre. Wien 1880. — 18. Fort: Contribution au traitement du rétrécissement de d'urèthre par l'électrolyse linéaire. (Gaz. des hôp. 1884. Nr. 54). — 19. Fort: Traitement des rétrécissements de l'urèthre par l'électrolyse. (Gaz. d. hôp. 1888. Mai 3). — 20. Fort: Rétrécissement de l'urèthre; électrolyse linéaire. (Gaz. de hôp. 1889. Jan. 29). — 21. Fort: Über die Behandlung der Harnröhrenstricturen mittelst linearer Electrolyse. (Acad. d. méd. Paris 1889. Avril 16). — 22. Fort: Mechanismus der Wirkung der Electrolyse in der Behandlung der Harnröhrenstricturen. (Acad. d. sciences Paris 1889. Juli 22). — 23 Fort: Behandlung von Verengungen durch lineäre Electrolyse. (Verhandl. des X internat. med. Kongr. Berlin 890). — 24. Fort: L'éléctrolyse lineaire. (Rev. chir. d. mal. d. voies. urin. 1891. Nr. 10—12). — 25. Fort: Observations de rétrécissement de l'urèthe, traité par l'électrolyse. (Bull. de la soc. de méd. Paris 1889). — 26. Fort: Rétrecissement de l'urèthre, traité avec succès par l'électrolyse linéaire; échec de la dilatation lente et de la dilatation rapide. (Bull. de l. soc. d. méd. Paris 1889). — 27. Fort: Les rétrécissements de l'urèthre et électrolyse linéaire. (Gaz. d. hôp. 1889. LXII. 888). — 28. Fort: Traitement des rétrécissements de l'urèthre par l'électrolyse. XIII internat. Congr. für. Med. (Sekt. f. Chirurgie der Harnorgane. Paris 1900). — 29. Fort: Die lineäre Electrolyse der Urethralstricturen. (Centralblatt f. die Krankheiten der Harn u. Sex. Org. III. 25). — 30. Görl Kasuistische Mittheilungen zur elektrolyt. Behandlung von Stricturen der Harnröhre. (Centralbl. f. d. Krankheiten d. Harn u. Sex. Org. IV. S. 470). — 31. Mac Ewan: Forts Method of electrolysis in strictures of the urethre. (Journal. cut and gen. urin. dis. 1897. Sept.). — 32. d'Haenens: Die Electrolyse bei der Behandlung der Uretralstricturen. (Monatshefte für prakt Dermatologie. 1897. 9). — 33. André: Du traitement des rétrécissements de l'urèthre par l'électrolyse linéaire. (Annales d. mal. d. org. gen. urin. 903. Nr. 6). — 34. Moran: De la valeur de l'électrolyse linéaire dans le traitement des rétrécissements de l'urethre. (Annal. d mal. d. org. gen. ur. 1903. Nr. 1). — 35. H. Minet et Averseng: Technique et indication de l'électrolyse circulaire des rétrécissements de l'urèthre. (La presse méd. 1904). — 36. Rafin: Observations cliniques sur la valeur de l'électrolyse linéaire dans le traitement du rétrécissement de l'urèthre. (Lyon méd. 1903). — 37. Desnos: De la dilatation electrolytique de l'urèthre. (Annal. d. mal. des org. gen. urin. 1903. Nr. 18). — 38. Hanc: Zur Behandlung der Harnröhrenstricturen durch Elektrolyse. (Archiv. f. Derm. u. Syph. 1893). — 39. Hayes: Electrolysis for the treatment of urethral stricture. (Lancet 1886. p. 447). — 40. Hayes: Electrolysis for the treatment of urethral stricture. (Ann. of Surg. V. pag. 163. 1887). — 41. Howland: Treatment of stricture of the urethra by electrolysis. (Journ. of cut. and. gen. urin. dis. 1897. Sept.). — 42. Keyes: The curability of uretral stricture by electricity. (N. Y. med. Journ. 1888. 6 Okt.). — 43. Klarfeld: Elektrolytische Zerstörung einer Strictura urethrae in der Pars pendula. (Centralbl. f. d. ges. Therapie 1889. VII. S. 588). — 44. Lang: Elektrol. Behaudlung der Stricturen der Harnröhre. (Klin. Zeit- und Streitfragen. Bd. V H. 6). — 45. Lang: Die Elektrolyse in therap. Beziehung mit besonderer Berkcksichtigung der Stricturen der Harnröhre. (Wiener klin. Wochenschrift. 1897). — 46. Levaux: Recherches sur la valeur thérapeutique de l'électrolyse appliquée au traitement des rétrécissements de l'urèthre. (Bull. d. la soc. de méd. Paris 1889). — 47. Levaux: Résultats éloignés de l'électrolyse linéaire double dans le traitement des rétrécissements de l'urèthre rebelles à la dilatation. (La med. mod. 1894. Nr. 92. — 48. Levaux: Weitere Resultate der doppelten linearen Electrolyse bei der Behandlung von Stricturen, welche der Dilatatation hartnäckig widerstehen. (La chir. contemp. d. organ. gen. urin. 1895. Nr. 5). — 49. Lefort: Résultats éloignés de l'électrolyse linéaire dans le traitement des réctrécissements de l'urèthre. (Rev. chir. 1895. pag. 195). — 50. Lefort: Rétrecissement multiple opéré et guéri par l'électrolyse linéaire. (Rev. chir. 1895). — 51. Monat: L'électrolyse dans les rétrécissements de l'urèthre. (Annales d. organ. gén. urin. 1889. VII—VIII). 52. Newman: Ten years experience in the treatment of stricture of the uretre by electrolysis. (N. Y. med. Rec. 1882. Aug.). — 53. Newman: Is electrolysis a failure in the treatment of urctral stricture? (N. Y. med. Rec. 1886. Sept.). — 54. Newman: Succes and failure of electrolysis in uretral strictures. (Philad. med. Times 1888/89. XIX. 185). — 55. Newman: A defence of electrolysis in uretral strictures, with documentary evidence. (Med. Rep. Philad. 1889. V. 1). — 56. Newman: Resultate der electrolyt. Behandlung der Harnröhrenstricturen im Vergleich mit anderen Methoden. (N. Y. med. Monatshefte 1897. Sept.). — 57. Newman: The treatment of uretral strictures by electrolysis. (Med. Rep. Philad. 1889. V. 337). — 58. Newman: Zwanzigjährige Erfahrung in der Behandlung der Harnröhrenstricturen mit Electrolyse. (Verhandl. d. X internationalen Kongresses. Bd. III Abtlg. 7). — 59. Pasquier: Observation de l'électrolyse linéaire pour un rétrécissement de l'urèthre. (Bull. méd. d. nord. 1889. XXVIII). — 60. Posner: Ein Fall von Harnröhrenstrictur mit dem Lefort'schen Verfahren behandelt. (Berl. med. Ges. Berl. klin. Wochenschr. 1886. Nr. 18). 61. Posner: Zur Würdigung des Fort'schen Verfahrens bei der Stricturbehandlung. (Berlin. klin. Wochenschr. 1892. Nr. 1). — 62. Rockwell: On the value of the electrolysis method of treatment with special references subcutaneus naevi and urethral stricture. (N. J. med. Rec. 1898. April). — 63. Sanders: Use of electrolysis in urethral stricture. (New Engl. med. Gaz. 1898. Nr. 9). — 64. Spannochi: L'électrolyse linéaire dans les rétrécissements de l'urèthre. (Rev. chir. 1890. Nr. 24). — 65. Steavenson and Clarke: Treatment of stricture of the urethra by electrolysis. (Laucet 1886). — 66. Steavenson and Clarke: The treatment of stricture of the urethra by electrolysis. (Brit. med. journ. 1887). — 67. Swinford: Electrolyse

bei der Behandlung von Harnröhrenstricturen. (Med. Press. and circular 1888). — 68. Témoin: De l'électrolyse intra-uréthrale. (Gaz. méd. Paris 1898. Janoier 22). — 69. Vernay: Die circuläre Elektrolyse u. ihre klinischen Resultate bei Verengerungen der Harnröhre. (Lyon méd. 1900. Nr. 37). — 70. Verneuil: Contribution au traitement du rétrécissement de l'urèthre par l'électrolyse linéaire. (Gaz. d. hôp. 1884. Nr. 54). — 71. Debredat: Methode électrolytique dans le traitement des rétrécissements de l'urèthre; modification aus olives de Newman. (Journale de médécine 1898. T. X). — 72. Cholzow: Ueber die Behandlung der Stricturen der Harnröhre mit Elektrolyse. (Allgem. medizinische Central-Zeitung 1900. Nr. 77).

III. Szczepienie ochronne krowianką.

Podał

Dr. J. Fels.

W przeciągu praktyki mojej zebrałem osobiście, jakoteż z piśmiennictwa szereg godnych uwagi wiadomości o szczepieniu ochronnem przeciwospowem, które zamierzyłem obecnie zestawić w przekonaniu, że dostarczę lekarzom praktykom pożytecznych uwag i wskazówek W podręcznikach znajdujemy tylko zbyt krótkie i pobieżne przedstawienia szczepienia; monografie zaś zawierają rozwlekłe opisy historyi, rozwoju, ustawodawstwa, dotyczących szczepienia, jakoteż walkę z przeciwnikami szczepienia; natomiast rzadko można napotkać na wyczerpujące i zarazem treściwe przedstawienie szczepienia, pouczające i pożądane przez praktyków. Tuszę sobie, że w zestawieniu mojem zawarłem wszelkie dla lekarza praktyka niezbędne wiadomości o szczepieniu.

I. Wiek dziecka. Szczepić można w każdym wieku, nawet noworodka, lecz z warunkiem, że dziecko jest zdrowe. Jednakże przed upływem szóstego lub ósmego tygodnia, a nawet przed upływem trzeciego miesiąca życia, rzadko się szczepi; zwykle czynność ta odbywa się przed ukończeniem pierwszego roku życia. W Niemczech, gdzie obowiazuje wzorowa ustawa o szczepieniu, każde dziecko musi być szczepione do końca roku kalendarzowego, następującego po roku urodzenia; poraz drugi w dwunastym roku życia, a trzeci raz szczepi się rekrutów w wojsku. Zwlekać długo z szczepieniem pierwszem niema celu, gdyż im dziecko starsze, tem silniejsze jest oddziaływanie po szczepieniu, a małe dzieci są nadto przy szczepieniu o wiele spokojniejsze. U dzieci bardzo wątłych czeka się nieco dłużej, jeśli niema obawy przed ospą, albowiem w czasie epidemii ospy szczepi się o każdej porze i w każdym wieku, nie bacząc wtedy na żadne inne okoliczności. Jeśli matka podczas porodu cierpi na ospę, należy dziecko zaszczepić zaraz po urodzeniu. Jeśli wśród rodzeństwa zdarzały się przypadki gruźliczego zapalenia opon mózgowych, należy dzieci szczepić przed ukończeniem trzeciego miesiąca życia, a w każdym razie wtedy, kiedy dziecko wygląda dobrze i kwitnąco.

II. Pora roku. Szczepić można przez cały rok, najlepiej jednak na wiosnę i w jesieni, mniej więcej od połowy kwietnia, u nas od początku maja do końca września, nieraz i do końca października. Jednakże w gorących miesiącach, lipcu i sierpniu, nie powinno się szczepić, gdyż wtedy krowianka łatwo się psuje i dzieci o wiele silniej oddziaływują. W Bawaryi n. p. nie odbywają się też z tego powodu w miesiącach lipcu i sierpniu publiczne szczepienia [1]).

III. Przeszkody w szczepieniu. Nasamprzód każda ostra choroba gorączkowa stanowi przeszkodę w szczepieniu. Krztusiec uważa się również za zwykłą przeszkodę, jednak autorowie francuscy zalecają natychmiastowe szczepienie dzieci, cierpiących na krztusiec, a jeszcze nie szczepionych, ponieważ przez szczepienie napady mają się stawać łagodniejsze, a trwanie krztuśca skrócone. Nie szczepi się dzieci w razie znacznej niedokrewności, ciężkich zołzów i gruźlicy. Pod wpływem szczepienia bowiem u dziecka gruźliczego choroba może się szybko rozwinąć; jeśli zaś zachodzi konieczność szczepienia takich dzieci, należy to czynić ostrożnie, małemi cięciami i małą ilością limfy. Przeszkodę w szczepieniu stanowią również ciężka krzywica i zmięknienie czaszki krzywicze (craniotabes), ponieważ takie dzieci już wobec nieznacznej gorączki ze szczepienia łatwo dostają drgawek; z tej samej przyczyny nie szczepi się dzieci, cierpiących na drgawki. Także podczas ząbkowania, lub jeśli dziecko cierpi na wycieńczającą biegunkę, lepiej jest zaniechać szczepienia. Nie powinno się szczepić dzieci z wypryskiem lub odparzeniem, ponieważ łatwo mogą dostać krowiankę ogólną. Jeśli zaś chcemy szczepić mimo wyprysku, należy miejsca szczepione okryć stosownym opatrunkiem, a dziecka od samego początku nie kąpać i baczną należy zwrócić uwagę na czystość, a szczególnie na to, by dziecko się nie drapało. Choć są bardzo liczne przypadki, gdzie szczepienie dzieci z wypryskiem zostaje bez szkodliwych następstw, to jednak słuszne jest twierdzenie, że szczepienie takich dzieci może pociągnąć za sobą fatalne następstwa. Pozornie wyleczone wypryski mogą z powodu szczepienia na nowo wybuchnąć. Nieznaczny, niespostrzeżony podczas szczepienia wyprysk, jak lekkie wyprzenie, może przejść w rozległą i ciężką chorobę skórną, bądź to z powodu powstałych na niej krost, bądź także bez wytworzenia się krost krowiankowych. Przyznać jednak należy, że spostrzegano także przypadki, gdzie po ustąpieniu objawów ciężkich nastąpiło wybitne polepszenie, a nawet wyleczenie wyprysku przewlekłego. Podobnie, jak w wyprysku, nie szczepi się dziecka w razie istnienia osutki kiłowej, z wyjątkiem naturalnie, jeśli dziecko jest wprost narażone na niebezpieczeństwo ospy. Chwilowe, lecz bezwzględne przeciwwskazanie stanowi panująca w rodzinie dziecka róża.

IV. Limfa, szczepianka czyli krowianka. Limfa „humanizowana“ jest ta, którą się wydobywa z dojrzewającej krosty szczepieńca. U nas wprawdzie szczepienie limfą humanizowaną nie jest jeszcze zabronione, jak w Niemczech, lecz używa się obecnie wyłącznie limfę z zwierzęcia (animalizowaną) i to najwięcej konserwy glicerynowe. Te ostatnie są o wiele trwalsze i po 4—6 tygodniach jeszcze pewniej się przyjmują, niż krowianka, wzięta wprost z krost cieląt. Szczepienie zbyt świeżą krowianką może wywołać bardzo silny odczyn. Przechowana w chłodnem i ciemnem miejscu krowianka pozostaje skuteczna przez kilka tygodni i dłużej, ochłodzona jednak poniżej 0° niszczy się, podobnie jak z powodu ciepłoty powyżej 50°. Dlatego najlepiej przechować ją w miejscu o równomiernej i nizkiej ciepłocie (6—8° R.), więc w piwnicy. Mniejsze ilości można w lecie przechować w przewiewnym czystym piecu, w szafie między czystą bielizną, lub w innem czystem chłodnem miejscu.

V. Miejsce szczepienia i liczba cięć szczepiennych. Przedtem szczepiono w Niemczech na obydwu ramionach, obecnie zwykle na jednem i to przy pierwszem szczepieniu dziecka na prawem, przy powtórnem szczepieniu dzieci szkolnych i rekrutów wyłącznie na lewem ramieniu. U dziewcząt szczepi się często na zewnętrznej stronie uda lub na łydce. Jeśli istnieje gdzieś naczyniak wielkości soczewicy, można go zaszczepić z wyjątkiem, jeśli jego siedziba jest w pobliżu oka lub na głowie. W Niemczech przepisane jest przy szczepieniu 4—6 cięć, u nas powinno się robić przynajmniej trzy cięcia, chociaż Stumpf [2]) nie radzi odstąpić od przepisanej liczby 4—6 cięć nawet u dzieci wątłych i dzieci takie zostawić do roku następnego. Jednak takie pozostawienie wątłych dzieci na rok bez szczepienia jest dozwolone tylko wśród ludności, wolnej zupełnie od ospy, nie u nas w Polsce. Pojedyncze cięcia szczepienne powinny być o 2—3 ctm. od siebie oddalone.

VI. Technika szczepienia. Szczepienie powinno się wykonywać bezgnilnie. Dzieci przed szczepieniem należy

[1]) Stumpf: „Münchener med. Wochenschrift“, 1904, Nr. 49.

[2]) „Münchener medicin. Wochenschrift“. 1904, Nr. 4.

wykąpać i ubrać w czystą bieliznę. Podczas szczepień publicznych należy dzieci z brudnem ramieniem odesłać do domu; rekruci i dzieci szkolne muszą wprzód się wykąpać. Przed szczepieniem oczyszcza się tylko ramię eterem lub alkoholem; natomiast środki przeciwgnilne nie są potrzebne. Jeśli ich sobie kto życzy, można wprzód zmyć ramię słabym roztworem sublimatu lub kwasu karbolowego, lecz potem znowu watą osuszyć, inaczej skuteczność krowianki może być osłabioną.

Jako narzędzie do szczepienia zaleca się lancet irydoplatynowy, który w kilku sekundach można wyżarzyć w płomieniu lampki spirytusowej i w ten sposób odkazić. Zalecać można także niklowane lancety stalowe, które można wygotować lub szybko odkazić wodą karbolową, wyskokiem lub eterem. W wojsku używane są wielokrotnie tak zwane pióra szczepienne (*Impffedern*) tak, że każdego rekruta można szczepić świeżem piórem.

Przy szczepieniach gromadnych, limfę wydmuchuje się z odłamanej rurki szklanej zapomocą balonika, nigdy zaś ustami, na odkażone szkiełko przedmiotowe lub szkiełko zegarkowe. Nie powinno się dla wydobycia limfy zanurzać narzędzia w rurce, a używanie pędzelków do szczepienia jest zabronione. Można też wypuścić limfę wprost z odłamanej rurki włoskowatej na powstałe ranki i odrobinę w nie wcierać. Po szczepieniach pojedynczych można rurkę włoskowatą zalutować w płomieniu spirytusowym lub zalepić lakiem. Skórę na zewnętrznej stronie ramienia, a mianowicie nad dolną częścią mięśnia ramiennego napina się ręką lewą i robi się tylko powierzchowne ranki, przecinające tylko naskórek, gdyż głębokie cięcia sprawiają dziecku niepotrzebne bole, a spływająca krew mogłaby zmyć limfę. Ranki zatem nie powinny krwawić, najwyżej może się nieco krwi sączyć. Cięcia mogą być pojedyncze, podwójne lub wielokrotne, krzyżowe, linijne, proste lub krzywe, albo i skrobane. Same ukłucia wystarczą tylko przy szczepieniu limfą dziecięcą, nie zaś cielęcą. Najlepsze więc są pojedyncze, linijne cięcia długości 3—10 mm., przecinające tylko naskórek. Cięcia wielokrotne lub krzyżowe dają bardzo wielkie krosty lub tworzy się więcej niż jedna krosta, przez co i odczyn jest silniejszy. Tylko jeśli musimy ręczyć za skuteczność szczepienia w razie nieprzyjęcia się poprzednich szczepień lub wobec grożącej ospy, szczepimy zapomocą cięć wielokrotnych lub krzyżowych, zresztą wystarczają zawsze cięcia pojedyncze. Im zresztą dokładniej wcieramy krowiankę w ranki, tem pewniejszy jest skutek szczepienia.

Po szczepieniu ranki mają na powietrzu zupełnie wyschnąć; zwykle po pięciu minutach limfa jest już zaschniętą i można dziecko ubrać. Opatrunków żadnych nie potrzeba, gdyż wytworzony strup chroni rankę dostatecznie. Jeśli zaś miejsca świeżo zaszczepione zetrą się bielizną lub ręką, niema to zwykle wpływu na rozwój krosty. Nieraz dzieci lub dorośli przy powtórnem szczepieniu, albo matki szczepionych dzieci rozmyślnie ścierają krowiankę zaraz po szczepieniu, lecz mimo to krosta często się rozwija. Gdy wiemy, że dziecko pochodzi z rodziny krwawców, należy przygotować opatrunek uciskowy, by go ewentualnie założyć. Spostrzegano bowiem już ciężkie krwotoki po szczepieniu krwawców i raz u dziecka cierpiącego na białaczkę.

VII. Przebieg prawidłowy krowianki. Przebieg szczepienia od początku do chwili odpadnięcia strupa trwa 20—30 dni, czyli 3—4 tygodni. Drugiego dnia po szczepieniu widać lekkie zaczerwienienie, jako nieznaczny odczyn zadanej ranki, które trzeciego dnia zwykle znika tak, że obraz szczepionego miejsca w tym dniu robi wrażenie, jakby szczepienie się nie udało. Zdarza się, że to lekkie zaczerwienienie nie znika; w każdym razie od trzeciego lub czwartego dnia rozpoczyna się odczyn krowianki; tworzy się mały guzek, przechodzący od piątego dnia w pęcherzyk z miejscem brunatnem w środku, pochodzącem od krwi wybroczonej podczas szczepienia. Siódmego lub ósmego dnia wielokomórkowa, płaska krosta jest już zupełnie rozwinięta i podczas gdy z początku była perłowo szara, staje się coraz więcej żółtawo-szarą, a od 8—9 dnia mętnawą z powodu zropienia swej treści. Między czwartym a piątym dniem zarumienia się i brzęknie i otoczenie pęcherzyka (areola) i to coraz więcej, dochodząc, odpowiednio do stopnia odczynu, do mniejszych lub większych rozmiarów (*erythema vaccinicum*). W większych stopniach łączą się te obrzmiałe obwódki pojedynczych krost w jedno ognisko zapalne wielkości dłoni, lub zajmujące całe pole szczepienia, a nawet całe ramię, wywołując swędzenie, pieczenie i ból, a przy powierzchownem badaniu może uchodzić za różę, z którą jednak nie ma żadnej łączności. Ten rumień szczepienny jest najwybitniejszy od 7 do 9 dnia, utrzymuje się jeszcze przez 2 do do 3 dni, nieraz jednak 6—8 dni aż do ustąpienia. Około 10—12 dnia krosta zaczyna zasychać od środka i w przeciągu trzeciego tygodnia tworzy się brunatny lub czarnobrunatny gruby strup, wszelkie objawy zapalenia ustępują i w czwartym tygodniu suche strupy odpadają, pozostawiając różową, później bladnącą bliznę wielkości krosty pierwotnej. Jeśli krosta 11—12 dnia nie zasycha, świadczy to o jakiejś nieprawidłowości i wtedy zawiesza się ramię na chustce i stosuje co godzina okłady z octanu ołowiu lub glinu, rozcieńczonego do połowy wodą.

Aż do zasychania krost dzieci są zwykle niespokojne i mało śpią, albo przeciwnie są senne, nie okazując łaknienia. W pierwszych trzech dniach ciepłota tylko wyjątkowo się podnosi. Piątego dnia, rzadko jednak wcześniej, ciepłota idzie w górę i z początkiem ropienia krost wraz z silniejszym odczynem w ich sąsiedztwie zjawia się zwalniająca gorączka (38—39°), która, powoli się podnosząc, dosięga przeciętnie 8—10 dnia swego szczytu, a począwszy od 10 do 11 dnia odrazu lub powoli spada. W tych dniach dzieci są też w nocy bardzo niespokojne i nie mają łaknienia. Jednakże nawet wobec ciepłoty, dosięgającej 39°, prawidłowy przebieg szczepienia nie jest jeszcze powikłany. Liczba krost szczepiennych nie ma znacznego wpływu na siłę i przebieg gorączki. Jeśli zaś ciepłota przez kilka dni przekracza 39·5°, lub jeśli gorączka wśród ciężkich objawów ogólnych utrzymuje się ponad 12—13 dni, należy przebieg uważać za nieprawidłowy, powikłany i jak w przebiegu silnego rumienia krowiankowego zastosować okłady chłodzące. Wysoka ciepłota może u dzieci wywołać drgawki odruchowe.

Przy szczepieniu na ramieniu występuje 5—6 dnia ból w pasze, gruczoły pachowe obrzmiewają, jednak bez zaczerwienienia skóry (*lymphadenitis sympathica*). W okresie przysychania krost obrzęk gruczołów ustępuje, rzadko tylko mogą one zropieć i wtedy oczywiście trzeba je przecinać. Dzieci, które niedawno przebyły ropienie gruczołów, nabywają skłonności do zapalenia poszczepiennego gruczołów; u takich należy szczepienie odłożyć. Jak w każdem zakażeniu, tak i w czasie dojrzewania krost krowiankowych pojawia się czasem nieznaczny białkomocz, który jednak nigdy nie nabiera większych rozmiarów i znika już w czasie przysychania krost; natomiast właściwe zapalenie nerek z powodu szczepienia jest nadzwyczaj rzadkiem zdarzeniem. Rzadko też spostrzegano żółtaczkę w następstwie szczepienia; związek jej z szczepieniem pozostaje jednak niewyjaśnionym.

Dzieci małe i wątłe, oraz te, co niedawno przebyły choroby, okazują słabiej rozwinięte krosty, niż dzieci zdrowe i silne. Przy powtórnem szczepieniu (rewakcynacyi) oddziaływanie zazwyczaj jest o wiele słabsze i przebieg często znacznie krótszy. Krosta krowiankowa szybciej dojrzewa, czasem już szóstego lub siódmego dnia; niekiedy cała sprawa kończy się na wytworzeniu guzka lub małego pęcherzyka z nieznacznem zaczerwienieniem w otoczeniu. Lecz i tu nie trzeba się trwożyć, jeśli zjawia się nieco podwyższona ciepłota i większe obrzmienie, szczególnie u ludzi pracujących ramionami zaszczepionemi. U osób, u których po pierwszem szczepieniu pozostają tylko małe, nieznaczne blizny, lub wcale niema blizn, rozwijają się zwykle po powtórnem szcze-

pieniu lepsze i większe krosty, niż u tych, które okazują wyraźne, wielkie blizny. Często z wybuchem guzków zjawia się silny świąd w miejscach szczepienia. Blizny po szczepieniu powtórnem są też zwykle małe.

Pewien stopień zadrażnienia skóry jest głównym warunkiem prawidłowej jadowitości krowianki. Odczyn zależy od wielkości i liczby cięć przy szczepieniu i jest tem silniejszy, im limfa jest świeższa. Dlatego niedobrze jest szczepić krowianką zupełnie świeżą. Limfa, która leżała już 2—3 miesięcy, daje bardzo dobre skutki i łagodny odczyn. Ale limfa zbyt stara może również wywołać ciężkie oddziaływanie i jeśli jest starsza nad 4 lub 5 miesięcy, może się zdarzyć, że zjawia się najpierw bardzo mała krosta o nieznacznem oddziaływaniu i dopiero od dziesiątego lub jedenastego dnia następuje silniejszy odczyn i krosta często znika, albo powstaje kuliste obrzmienie i na jego szczycie mała krosta.

VIII. Do nieprawidłowości przebiegu należy przyspieszenie i spóźnienie rozwoju. Spóźnienia nie spostrzega się tak rzadko, a zdarzyć się może, że rozwój krost następuje dopiero po dwu tygodniach. Nieraz choroby wbieżne (*intercurrentes*) mogą opóźnić rozwój krost; nieprawidłowy zaś i przyspieszony rozwój krost w gorących miesiącach letnich nie zależy od krowianki, lecz od gorąca; już siódmego dnia bowiem krosta zaczyna zasychać. Przebieg nadzwyczaj przyspieszony tak, że już w 1—2 dni powstają małe pęcherzyki bez podniesienia się ciepłoty, tak zwana krowianeczka (*vaccinella*), lub powstanie małych guzków, tak zwana krowianka zanikowa (*vaccina atrophica*), są co do swej siły ochronnej zupełnie niepewne. Widziałem takie przypadki, raz n. p. u dziesięciomiesięcznego dziecka, u którego po szczepieniu dnia 5 maja 1904 r. powstały piątego dnia czerwone guzki z lekkiem zaczerwienieniem naokoło; guzki znikły po tygodniu, a szczepienie powtórne dnia 10 lipca 1904 wywołało trzy dobrze wykształcone krosty o prawidłowym rozwoju, powikłane tylko ogólną osutką rumieniową.

Trzecia forma nieprawidłowego przebiegu szczepienia jest ta, że bez powstania krost występują mimo to objawy gorączkowe i dziecko staje się odporne tak, że ponowne szczepienie nie przyjmuje się. Jest to przebieg krowianki bez osutki (*vaccina sine exanthemate*), jednak spostrzeżenia takie są nadzwyczaj rzadkie i dokładność ich jest jeszcze wątpliwa.

IX. Leczenie krowianki jest bardzo proste i polega na ścisłem przestrzeganiu czystości, która najpewniej zapobiega wszelkim powikłaniom. Przez cały czas rozwoju krost, więc od czwartego dnia aż do ich zasychania, dzieci nie powinny się kąpać, by zapobiedz wymoczeniu (*maceratio*) i uszkodzeniu krost. Natomiast trzeba dziecko codziennie zmywać. Ubranie przez cały czas powinno być wolne, koszula czysta, codziennie świeża, rękaw wolny i szeroki, by unikać wszelkiego tarcia. Wogóle należy miejsca zaszczepione chronić troskliwie od tarcia, drapania i zanieczyszczenia. Żywienia dziecka nie zmienia się; w czasie pogody można dziecko wysłać na przechadzkę, lecz w miesiącach gorących unikać upału słonecznego. Dzieci szkolne powinny po szczepieniu być wolne od kąpania się i gimnastykowania, a z powodu obrzmienia gruczołów pachowych powinny wogóle bardzo się szanować. Niektórzy zalecają, by u dzieci szkolnych zaszczepione ramię oznaczyć naszytym czerwonym krzyżem. Żołnierzy powinno się również w razie silniejszego odczynu uwolnić od ćwiczeń bronią.

Miejsca zaszczepienia najlepiej zostawić w zupełnym spokoju i tylko w razie świądu, w okresie zasychania krost, lub w wypadku uszkodzenia ich zaleca się zasypywanie pudrem następującego składu: *Zinci oxydati, amyli oryzae* lub *talci veneti aa p. aeq.* W razie uszkodzenia lub wczesnego pęknięcia krost i wyciekania limfy, albo w razie zbyt silnych objawów zapalenia należy przyłożyć czysty płatek, posmarowany 3% waseliną lub lanoliną borową. Także rumień krowiankowy (*erythema vaccinicum*) nie wymaga osobliwego leczenia i tylko, jeśli zapalenie jest bardzo silne, stosujemy co godzinę okłady chłodzące z octanu ołowiu lub glinu, rozcieńczonego do połowy wodą; później wystarcza posypywanie proszkiem. Jeśli dziecko okazuje skłonność do drapania krost, należy mu wiązać rączki przez kilka dni, albo włożyć lekki rękaw tekturowy na ramię, uniemożliwiający zgięcie w łokciu, lub wreszcie zastosować na zaszczepione miejsce opatrunek, lecz nie szczelny (*luftdurchgängig*). Wielu lekarzy szczepiących opatrunki zarzuca, gdyż wstrzymują one zasychanie krost i parowanie otaczającej skóry tak, że następuje namoknienie (*maceratio*) skóry pod opatrunkiem, przez co różne drobnoustroje z gruczołów łojowych i mieszków włosowych mogą wtargnąć do skóry. Opatrunki te nie poręczają wcale doskonalszego rozwoju krost; zapobiegają wprawdzie wcześniejszemu pęknięciu i rozdrapaniu ich, jednak dla wstrzymania możebnych szkodliwych skutków szczepienia są bez wszelkiego wpływu. Natomiast z powodu tych opatrunków stają się nieraz krosty bardzo wielkie i nie goją się zastrupieniem, lecz zamieniają się w głębokie wrzody. Nieraz opatrunki, przesuwając się, wywołują wyprysk w miejscu szczepienia tak, że doświadczeni lekarze uważają sprzedawane w aptekach opatrunki za bezwartościowe, a nawet szkodliwe. Zdaniem Voigta opatrunki ochronne zasługują tylko wtedy na uwzględnienie, jeżeli w rodzinie szczepionego już po dokonanem szczepieniu wybuchły choroby zaraźliwe, jak róża, błonica itp.

X. Powikłania szczepienia i ich leczenie. Osutki występujące w związku szczepieniem są względnie rzadkie. Wykwitają one po największej części wśród gorączki, albo w pierwszych dniach po szczepieniu, od 3—7 dnia, albo później między 8 a 18 dniem. Mogą to być plamy czerwone (*roseola vaccinica*), pokrzywkowe, guzki prosówkowe, pęcherze większe lub mniejsze, albo też osutki w postaci rumienia wypocinowego wielokształtnego lub guzowatego. Te ostatnie postacie widziałem przeważnie u dzieci krzywiczych i zołzowatych. Osutki po szczepieniu nie mają zazwyczaj poważnego znaczenia, ustępują szybko, stan ogólny dzieci jest ledwie zakłócony i leczenie polega na posypywaniu osutki proszkiem. Szczególnie różyczka poszczepienna znika w 2—3 dni bez łuszczenia się; nie towarzyszą jej zwykle ani gorączki, ani objawy nieżytowe. Nie tak rzadko pokrzywka przewlekła (*lichen strophulus seu urticatus*), a nawet świerzbiączka, biorą swój początek z wysypki poszczepiennej.

Zakażenia, które można przenieść z krowianką, są: róża, zakażenia ropne i posocznica, liszajec zaraźliwy i liszaj wyłysiający, ewentualnie kiła, gruźlica, trąd i gnilec.

Róża, wywołana szczepieniem, może być wczesna i późna. Róża wczesna jest rzadka, występuje już 3-go lub 4-go dnia po zaszczepieniu i pochodzi bez wątpienia z zakażenia podczas lub wkrótce po zaszczepieniu. Nieczyste narzędzia, zakażone ręce lekarza, zakażone ubranie szczepionego lub lekarza, zakażone izby, przeznaczone do szczepienia lub mieszkania szczepionego, mogą pośredniczyć w zakażeniu. Bardzo rzadko też jadowite łańcuszkowce mogą się przedostać już z krosty cielęcej lub skądinąd i równocześnie z krowianką być wszczepione. Wtedy więc wkrótce po szczepieniu powstaje róża, wychodząc z ranki szczepionej. Obecnie jednak, dzięki przeciwgnilnemu postępowaniu przy szczepieniu, zakażenia te są prawie wykluczone.

Róża późniejsza zaczyna się 6—10 dnia po zaszczepieniu i wstrzymuje nieraz zasychanie krost. Jeszcze późniejsze powstanie róży jest rzadkie, gdyż powstaje ona szczególnie po rozwinięciu krost, z powodu zakażenia miejsca zdrapanego; są to więc zakażenia następowe z powodu nieczystości i wadliwego pielęgnowania szczepieńca. Zupełnie jednak nieuzasadnionem jest branie silniejszego rumienia szczepionego za różę, jak to czynią niektórzy lekarze. Róży, nie wychodzącej z miejsca szczepienia, nie należy uznawać za różę szczepienną, mimo wręcz przeciwnego zdania niektórych lekarzy. Róża ze szczepienia może przybrać różnoro-

dne postacie (pęcherzowa, zgorzelinowa i t. d.), zupełnie jak każda inna róża; nieraz z powodu róży przychodzi do zropienia gruczołów pachowych lub do zapalenia ropówkowego, wreszcie okazuje ona często skłonność do posuwania się i może wkroczyć na pierś i dalsze części, a rozszerzyć się nawet na całe ciało i wtedy stan szczepionego staje się groźnym. Przeciętnie róża trwa 6—8 dni; róża szerząca się na dalsze części ciała, może się naturalnie ciągnąć i przez kilka tygodni. Leczenie jest to same, jak leczenie róży przyrannej; zresztą siła ochronna krowianki nie osłabia się z powodu róży, z wyjątkiem, jeśli przez różę wczesną krosta nie mogła należycie się rozwinąć; wtedy należy dziecko po kilku miesiącach lub w roku następnym na nowo szczepić. Róża późniejsza nie wpływa niekorzystnie na skuteczność szczepienia, wstrzymuje tylko nieraz zasychanie krost. W Niemczech w niektórych miejscowościach wręcza się rodzinie szczepieńca drukowane przepisy, dotyczące pielęgnowania szczepieńca, co zdaje się już wywierać wyraźny wpływ na zmniejszenie się przypadków róży późniejszej po szczepieniu.

Do zakażeń ropnych należy zaliczyć zapalenia gruczołów i naczyń chłonnych, ropnie i ropówki. Zdarzają się niestety i zakażenia posokowate śmiertelne, jednak tylko wtedy, jeśli zaszczepiono przegniłą krowiankę cielęcą, albo też jeśli przy samem szczepieniu lekkomyślnie nie przestrzegano niezbędnej czystości. Nieraz tworzą się także czyraki, a przyczyną ich, podobnie jak w innych zapaleniach, są po największej części zanieczyszczona bielizna, wązkie rękawy, zdrapanie i ścieranie krost tak, że z pękniętej lub zdrapanej krosty ropa dostaje się do gruczołów łojowych i potnych. W pojedynczych przypadkach i jad płoniczy przedostaje się przez uszkodzone krosty krowiankowe do ustroju; również już spostrzegano tężec, jako zakażenie wtórne.

Zakażenia liszajcem zaraźliwym *(impetigo contagiosa)* nie stanowią przeszkody dla przebiegu krowianki; występuje on 18-go lub 19-go dnia, tworząc naokoło miejsc zaszczepionych, na twarzy, a w mniejszym stopniu na skórze kończyn i tułowia, żółte pęcherze wielkości grochu do halerza, które dość szybko zasychając, znikają w kilku tygodniach. Jest to powikłanie wprawdzie przykre, lecz przebiega zwykle łagodnie, bez gorączki i tylko wyjątkowo przybiera ono większe rozmiary. Zdaniem wielu autorów liszajec zaraźliwy jest następstwem zakażenia gronkowcem złocistym, zawartym w limfie cielęcej. Kilkakrotnie spostrzegano gromadne schorzenia liszajcem, wywołane przez szczepienie i późniejsze przenoszenie choroby z szczepieńców na inne osoby z otoczenia. By zapobiedz szerzeniu się liszajca na całem ciele, oraz na innych osobach, zakłada się natychmiast opatrunek przeciwgnilny. Liszaj wyłysiający przeniesiono kilka razy z cieląt na dzieci szczepione; przy stosownej terapii choroba ta ustępuje po 8—14 dniach (*Rp.: Naphtholi 1 5 Sapon. kalin., Vaselin. flavi aa 15 0 M. f. ungt.*). Jednak przez udoskonalenie wyrobu krowianki w ostatnich latach, tak liszajec zaraźliwy, jak i liszaj wyłysiający, jako powikłania szczepienia, prawie zupełnie usunięto.

Kiłę tylko wtedy należy uznać za powstałą z szczepienia, jeśli miejsce zaszczepione zamieniło się w wrzód twardy. Zdarza się jednak, że u dziecka kiłowatego wybucha z powodu szczepienia kiła utajona, odrazu wśród objawów drugorzędnych bez wrzodu miejscowego tembardziej, że kiła wrodzona może nieraz do trzeciego, a rzadko nawet do szóstego miesiąca życia przebiegać bez wszelkich objawów. Trzeba zatem bardzo dokładnie rozróżnić objawy kiły wrodzonej od nabytej. Jeśli kiła została zaszczepioną, ujawnia się ona pod wpływem szczepienia dziwnym sposobem już po ośmiu dniach, a nie jak zwykle po kilku tygodniach. Lecz może się również wydarzyć, że krosta krowiankowa rozwija się prawidłowo i dopiero później kiła wybucha w tem miejscu, albo krosta wcale się nie tworzy i dopiero po okresie wylęgania zjawia się w miejscu szczepienia kiła pierwotna, po której później następują zmiany drugorzędne. By uniemożliwić zakażenie kiłą, zaprzestano szczepienia limfą humanizowaną, t. j. szczepienia z ramienia na ramię i szczepi się tylko krowianką zwierzęcą, ponieważ (jak sądzimy dotychczas) kiła u bydła nie przyjmuje się.

Zakażenia gruźlicą przy szczepieniu dotychczas jeszcze nie dowiedziono i dlatego jest ono bardzo problematyczne; lecz możliwość jego nie daje się zaprzeczyć. Jak już wspomniano wyżej, może się u dziecka gruźliczego pod wpływem szczepienia choroba szybko rozwinąć, przez co należy takie dzieci szczepić ostrożnie małemi cięciami i jak najmniejszą ilością limfy. U dzieci z usposobieniem limfatycznem wytwarza się często przez szczepienie skłonność do schorzeń gruczołów. Przenoszenie skórnych zmian zołzowych spostrzegano wielokrotnie przy szczepieniach limfą ludzką. Przenoszenie trądu przez szczepienie również jest możliwe tylko limfą ludzką i już kilkakrotnie było spostrzegane. Krowiankę krwotoczną i objawy gnilcowe w miejscach zaszczepionych również już spostrzegano i opisano. Nadzwyczaj rzadkim objawem jest t. zw. krosta z drapania (Krätzpustel): tworzy się krosta, która powoduje silne swędzenie; oddziaływanie jest bardzo silne, gruczoły w pasze obrzmiewają i często występuje róża. W przypadkach rzadkich może przyjść do kilkakrotnego tworzenia się strupa lub zamiast blizny może powstać bliznowiec (keloid). O białkomoczu i żółtaczce po szczepieniu wspomniałem już.

Częstem powikłaniem szczepienia jest zropienie i owrzodzenie krost. Wszystkie lub pojedyncze krosty mogą uledz zropieniu i powstają wtedy owrzodzenia, połączone z mniejszem lub większem obumarciem brzegów. W tych przypadkach powierzchnia krost staje się bardzo wilgotną, a same krosty zamiast zasychać zaczynają 8—10 dnia ropieć; tworzą się wrzody (*ulcus vaccinale*) leniwo się gojące. Także część skóry właściwej (*corium*) i pole między krostami mogą uledz obumarciu. Przyczyna tych spraw nie leży w krowiance, gdyż ogarniają one tylko nieznaczny odsetek szczepień, wykonanych tą samą krowianką; właściwą zaś przyczynę upatrywać należy w drapaniu krost, w zanieczyszczonej bieliźnie i ogólnej nieczystości, jakoteż w okładach niestosownymi środkami domowymi. Nieraz wrzody te stają się głębokiemi i nieczystemi, pokrywają się nalotem, lub robią się podobne są do wrzodów kiłowych z brzegami stromemi, nieco słoniowatemi. Mimo to są one zawsze przyrody dobrotliwej i rokowanie jest dobre, zwłaszcza u dzieci zdrowych i wobec przestrzegania czystości. Zresztą przy odpowiedniem zachowaniu się i pielęgnowaniu chorego, powikłanie to wogóle jest nader rzadkie. Leczenie zaś jest zupełnie proste: czystość, spokój ramienia, okłady 3% rozczynem octanu glinowego, potem maść borowa, z azotanem srebrowym lub tlenkiem rtęci. W ten sposób wrzody w kilka tygodni mogą być zagojone. Raz jednak widziałem, że u dziecka krzywiczego w połączeniu z owrzodzeniem krost szczepionych powstała zgorzel policzka i dziąsła (rak wodny) i dziecko mimo paklenizowania umarło.

Osobliwą postać owrzodzenia krost krowiankowych opisuje Stumpf: Wszystkie miejsca zaszczepione pokrywają się jednym zbitym, skórzastym strupem, zatrzymującym wszelką wydzielinę. Przytem otoczenie na ramieniu obrzmiewa, zaczerwienia się, a gruczoły w pasze również obrzękają. W otoczeniu zaś miejsca zaszczepionego może powstać kilka krost ubocznych, ponieważ pod strupem nietylko się zatrzymuje wydzielina z rany, ale także jad krowiankowy, który na drodze naczyń chłonnych wywołuje w bliższem i dalszem otoczeniu świeże krosty i to nieraz w większej ilości. Leczenie polega przedewszystkiem na usunięciu strupa grubego, zatrzymującego wydzielinę z rany. Ciepłe okłady wodą lub słabym rozczynem przeciwgnilnym zazwyczaj już z końcem drugiego dnia rozmiękczą i najgrubszy strup; po jego usunięciu dalszy rozwój krost w otoczeniu ustaje odrazu. Po usunięciu strupa występuje często znaczny ubytek z brzegami ostrymi i obumarłymi; pod wpływem jednak odpowiedniego leczenia wrzody te szybko pokrywają się ziarniną i zabliźniają. Krosty uboczne znikają w kilku dniach bez

pozostawienia blizn, a na wielkiej bliźnie skórnej uwydatniają się później wyraźnie blizny, odpowiadające pojedynczym cięciom przy szczepieniu. Przyczyną i tego powikłania jest niedostateczne pielęgnowanie szczepionych, uszkodzenie krost brudnymi paznogciami i t. p. Jednak przypadki te zazwyczaj gładko się goją i stan ogólny dzieci nieznacznej tylko ulega zmianie. Gorączka w miernym stopniu trwa wogóle tylko tak długo, jak długo strup zgorzelinowy się jeszcze trzyma. Tak więc znaczna część powikłań przy szczepieniu ustaje prawie zupełnie przez wyłączne używanie limfy zwierzęcej, a od innych chronią czystość, pielęgnowanie i lekkie, czyste okrycie pola zaszczepionego.

XI. Ospica krowiankowa i krowianka uogólniona (*vaccinola seu vaccinosa et vaccina generalisata*). Niespokojne dzieci, rozdrapując krosty krowiankowe, mogą przenosić palcami krowiankę na inne miejsca i wywołać w ten sposób nowe krosty na sromie, ustach lub powiekach. Takie przenoszenie krowianki zdarza się także na osoby z otoczenia szczepieńca. Nieraz lekarz, raniąc się przy szczepieniu, dostaje w tem miejscu mimo ścisłej desinfekcyi krostę krowiankową. Przenoszenie krowianki może także nastąpić w kąpieli zapomocą wody. Wogóle samozaszczepienia (*autoinoculatio*) na innych miejscach ciała umożliwiają małe, powierzchowne, często ledwie dostrzegalne ranki, zdarcia i zdrapania, a w większych rozmiarach wyprysku i odparzenia. Przy istniejącem wyprysku może np. małżowina uszna lub nawet cała głowa, pokryć się zlewającemi się krostami, tworząc obraz, przypominający zlewającą się ospę (*variola confluens*); stan taki łączy się zwykle z silniejszą gorączką i zaburzeniami ogólnemi. Lecz mimo to rokowanie jest dobre i jeśli nie przystępuje przypadkowe zakażenie gnilne, to i te krosty zasychają i oddzielają się, jak na miejscu pierwotnego szczepienia. Tak więc wpływ szczepienia na wyprysk jest stanowczo niepomyślny, z drugiej strony wyprysk pogarsza rokowanie tak dla szczepionych, jak i dla tych, którzy przez stykanie się ze szczepionymi narażali się na zakażenie krowianką.

Jednak te t. zw. krosty wtórne (*Nachpocken*) mogą tylko powstać do szóstego, rzadko do ósmego dnia po szczepieniu, gdyż wtedy ustrój nie jest jeszcze uodporniony przeciw ospie. Krosty pierwotne i wtórne dojrzewają i zasychają równocześnie. Krosty wtórne dobrze się goją, a nawet przy zlewającej się krowiance (*vaccina confluens*) na miejscach wyprysku wystarczają chłodzące okłady z 25% dodatkiem octanu glinowego dla złagodzenia zapalenia. Tylko na brzegach powiek lub na spojówce krowianka stanowi powikłanie poważne, chociaż przy umiejętnem leczeniu rokowanie przy krostach na brzegach powiek jest pomyślne, o wiele gorsze zaś na rogówce. Tu leczenie polega na wczesnem przyżeganiu lapisem, potem okłady $^1/_4$‰ sublimatem, zakraplanie atropiny i opatrunek szczelny.

Najczęściej występuje ospica krowiankowa (*vaccinola*) w bezpośredniem sąsiedztwie miejsca zaszczepionego; krosty są znacznie mniejsze niż krosty pierwotne i rozwijają się też o wiele szybciej, nieraz już w 3—4 dniach, poczem znowu zasychają. Przyczynę tych krost, tworzących się w bezpośredniem sąsiedztwie ospy ochronnej, upatruje Groth [3]), w przeciwieństwie do rozpowszechnionego poglądu nietylko w zakażeniu zewnętrznem przez powierzchowne zdarcia i ranki, lecz jego zdaniem powstają one przeważnie przez rozszerzenie się zarodków na drodze naczyń chłonnych.

Przez krowiankę uogólnioną (*vaccina generalisata*) w ścisłem słowa znaczeniu, rozumiemy rozpowszechniony na całem ciele wykwit osutki krowiankowej, powstały na drodze krwionośnej. Jest to zdarzenie bardzo rzadkie, niezależne od jadowitości krowianki, lecz od usposobienia szczepieńca, gdyż mogą się zdarzyć osutki krowianki uogólnionej nawet u dzieci bezskutecznie szczepionych. Zaprzeczyć jednak się nie da, że choroby skórne, a zwłaszcza wyprysk przewlekłe, sprzyjają stanowczo powstaniu krowianki uogólnionej. Natomiast zwykła postać samozaszczepienia krowianką, szczególnie na miejscach zajętych wypryskiem, jest tylko ospicą krowiankową (*vaccinola*), z którą mamy o wiele częściej do czynienia, niż z krowianką uogólnioną. Krowianka uogólniona występuje też później, niż ospica krowiankowa, bo 8—9 dnia. Występują najpierw guzki, które przechodzą w pęcherzyki i zasychają równocześnie z krostami pierwotnemi. W czystych niepowikłanych przypadkach zakończenie krowianki uogólnionej prawie zawsze jest pomyślne; leczenie jest objawowe: dzieci należy trzymać w łóżku i pęcherzyki zasypywać pudrem, podobnie jak w ospie wietrznej. Jeśli zaś występuje silna gorączka i drgawki, należy przeciw nim wystąpić; szczególnie należy baczyć na to, by dzieci nie zdrapywały lub w inny sposób nie uszkodziły krost. W przypadkach powikłanych z wypryskiem rokowanie jest znacznie gorsze; opisano nawet kilka przypadków śmiertelnych.

XII. Świadectwo szczepienia, uodpornienie i szczepienie wtórne. Szóstego do ósmego dnia po szczepieniu lekarz powinien oglądnąć szczepionego i wystawić świadectwo szczepienia. Świadectwo wolne jest od stempla i ma brzmieć: N. N. rodem z..., ...lat liczący..., zamieszkały w... pod liczbą domu..., został (ponownie) szczepiony, dnia... ze skutkiem pomyślnym (bez skutku). W Niemczech wymaganem jest dla wystawienia świadectwa skutecznego pierwszego szczepienia, by przynajmniej dwie krosty szczepienne regularnie, z obwódką naokoło krosty, rozwinęły się. Jeśli zaś tylko jedna krosta się przyjęła, należy natychmiast przy oglądaniu szczepić powtórnie, albo można z tej jednej krosty rozwiniętej zebrać limfę dla natychmiastowego szczepienia w pięciu miejscach. Wtedy też można zaraz wystawić świadectwo skutecznego szczepienia bez ponownego oglądania. Jedna krosta szczepienna nie daje dostatecznego uodpornienia, innemi słowy — uodpornienie, wynikłe z jednej krosty ustaje wcześniej, niż uodpornienie sprowadzone czterema lub więcej krostami. Przy szczepieniu powtórnem wystarczają dla wystawienia świadectwa już same guzki lub pęcherzyki na tle zaczerwienionem.

Nieprzyjęcie się szczepienia zależeć może od złego wykonania zabiegu, albo od złego gatunku użytej krowianki, albo nakoniec od odporności ustroju czasowej lub trwałej. W każdym takim przypadku należy szczepienie po pewnym czasie powtórzyć. Jeśli szczepienie kilkakrotnie nie udaje się w jednym roku, należy je w roku następnym powtórzyć. Zdarza się czasem, że kilka po sobie następujących szczepień pozostaje zupełnie bez skutku i dopiero, gdy będąca przyczyną tego objawu czasowa odporność ustroju przeminie, wtedy ponowne szczepienie przyjmuje się w zupełności. Nieraz taka odporność częściowa może być wrodzona. I tak w jednej rodzinie musiałem dwoje dzieci po trzy razy szczepić, zanim skutek został osiągnięty, a matka tych dzieci była jako dziecko również trzy razy szczepiona bez najmniejszego skutku i jest do dziś dnia nieszczepioną.

U dzieci, które przebyły ospę, szczepienie zostaje zwykle bez skutku, jak również i szczepienie, wykonane już w wieku późniejszym; zauważyłem, że szczepienie rekrutów, którzy jeszcze w dzieciństwie przebyli ospę, pozostawało zwykle bez skutku.

Siła ochronna przeciw ospie zaczyna się już piątego dnia po szczepieniu, a ósmego dnia jest ona już pewną. W razie wybuchu ospy u jednego osobnika należy inne osoby w tej rodzinie koniecznie zaszczepić. Ponieważ okres wylęgania ospy trwa dłużej, przeto można się spodziewać, że jeszcze przed jego ukończeniem uda się uzyskać odporność ustroju przez szczepienie i zapobiedz wybuchowi choroby. Gdyby zaś osobnik był już w okresie wylęgania ospy, to zwykle uda się przynajmniej złagodzić jej przebieg i rozwinie się wtedy zwykle tylko ospa złagodzona, czyli ospianka (*variolois*). Szczepienie wtedy tylko nie wywiera żadnego wpływu na przebieg ospy, kiedy zapóźno zostało wykonanem w ustroju już zakażonym.

---

[3]) „Münchener medicin Wochenschrift“, 1903, Nr. 3.

Uodpornienie przeciw ospie trwa przeciętnie dziesięć lat, o wiele częściej króciej, a nieraz dłużej. Przeważnie trwa ono siedm lat, u niektórych osób wrażliwość dla szczepienia lub ospy nadzwyczaj szybko wraca, już po 1—2 latach. Uodpornienie i jego trwanie zależą także od liczby przyjętych krost szczepiennych; jest ono bardzo krótkie i niedostateczne przy jednej tylko kroście, a osobniki, u których przyjęło się 2 krosty o wiele mniej są zabezpieczone przeciw ospie, niż ludzie z 4—8 krostami. Wreszcie ze spostrzeżeń w szpitalach dla chorych na ospę wynika, że śmiertelność jest mniejsza u ludzi, którzy mają więcej niż dwie blizny po szczepieniu. Bezwzględnej odporności przeciw ospie nie zaręcza nawet samo przebycie tej choroby; dlatego w każdym razie po szeregu lat pożądane jest szczepienie powtórne, by zniszczyć na nowo kiełkującą wrażliwość na ospę. Z tego powodu w szkołach szczepi się dzieci między 10—12 rokiem życia, ale i powtórne szczepienie nie chroni na całe życie od możliwości zapadania na ospę, dlatego rekrutów szczepi się po raz trzeci; inne zaś osoby dobrze jest dla pewności również zaszczepić jeszcze trzeci raz około 30 roku życia, zwłaszcza jeśli istnieje niebezpieczeństwo epidemii. Ponieważ i przebycie ospy naturalnej nie chroni na całe życie od powtórnego zarażenia się, z tego powodu i w takich przypadkach po upływie dłuższego czasu, około 20 lat od przebycia ospy, pożądane jest szczepienie ochronne. W razie wybuchu epidemii ospy wymagane jest ogólne wykonywanie rewakcynacyi (szczepienia z konieczności), łącznie ze szczepieniem od domu do domu osób nieszczepionych (Dekret kanc. nadwornej z 30/VII 1890). Od powtórnego szczepienia w szkole mogą być uwolnione osoby, które w ostatnich pięciu latach przebyły naturalną ospą lub były ze skutkiem szczepione. Zaczerwienienie dna blizn świadczy o tem, że nie minęło jeszcze pięć lat od przebycia ospy. Są jednak ludzie, u których uodpornienie, wynikłe ze szczepienia, utrzymuje się tylko bardzo krótko, z tego wynika, że w razie wybuchu ospy nie wolno zaniedbywać także innych środków zapobiegawczych, a przedewszystkiem odosobnienia chorych i odkażenia.

IV. Oceny i sprawozdania.

O świdrowcu *(trypanosoma* [1]) i świdrowicy *(trypanosomiasis)* na podstawie najnowszych prac.

Skreślił

E. Stahr.

Świdrowiec należy do najniżej uorganizowanych tworów zwierzęcych, do pierwotniaków (protozoa). Bruce był pierwszy, który go odkrył u zwierząt i opisał w r. 1895; od tej pory jest znany pod nazwą „Trypanosoma Brucei“. Spotyka się go też w opisach pod innemi nazwami, jak np. *trypanosoma Nagana*, *Uganda*, zależnie od miejsca jego pochodzenia, albo też *trypanosoma tse-tse*, bo choroba przez niego wywoływana nosi tę nazwę.

Jestto trzeci z rzędu pierwotniak, uznany jako chorobotwórczy. Pierwszym był pasorzyt zimnicy, wykryty w r. 1880 przez Laverana; drugim był *„pyroplasma bigeminum“*, pierwotniak, żyjący w krwinkach czerwonych wołu i przenoszony przez owada ssącego krew w tak zw. *„Texasfieber“*, opisany przez Th. Smitha.

W ślad za Brucem poszli inni badacze i wykryli świdrowce u zwierząt i u ludzi podczas choroby, nazwanej od jej przyczyny *„trypanosomiasis“*, dalej wśród śpiączki u Negrów w Afryce, wśród choroby zwanej *„spotted fever“* w północnej Ameryce, oraz wśród tak zw. *„Kala-Azar“*, podzwrotnikowej splenomegalii (Leishman [2]), Donovan, Marchand, Ledingham [3]), Manson, Low [4]), wreszcie wśród tak zw. „wschodniej dymienicy“ (Orient-Beule, Delhi-, Aleppo-, Biskra-Beule), której pasorzyta opisał Wright [5]).

Świdrowce należą do rodzaju „wiciowców“ *(flagellatae)*, zatem pierwotniaków, posiadających witkę czyli rzęskę. Są to twory na ogół wielkie najmniej 2 do 3 razy dłuższe od średnicy krwinki czerwonej, opatrzone z jednego końca wicią, a z drugiego falistą błonką. Kształtem przypominają rybę. Są tak dalece ruchliwe, że jak długo się poruszają, jest niemożliwą rzeczą zobaczyć ich obrysy. Dla uwydatnienia szczegółów ich budowy Koch [6]) radzi barwić je metodą Romanowski - Giemsa. A wtedy zobaczyć można wielkie, czerwono zabarwione jądro w pasorzycie, mniej więcej ułożone w środku, a więcej ku tyłowi żywo czerwone ziarno, które badacze uważają za ciałko biegunowe *(centrosoma)*. Od niego wychodzi czerwona linia i ciągnie się z jednej strony wzdłuż błonki, a z drugiej wchodzi do również czerwono zabarwionego ogonka. Ciało pasorzyta zresztą okazuje niebieską barwę pierwoszczy. Pasorzyt ten nie wytwarza barwika: żyje więc nie hemoglobiną, ale osoczem krwi. Mnoży się przez podział wzdłuż.

Najdokładniej dotąd spostrzegano świdrowicę (trypanosomiazę) chorobę, wywołaną świdrowcami, u mieszkańców Afryki. Występuje [7]) ona głównie w okolicach lesistych, na równinach i nad źródłami rzek. Zapadają na nią głównie tybulcy bez różnicy płci w wieku dorastania i to głównie w wilgotnej porze roku. Europejczyków też nie oszczędza. Tak n. p. Manson [8]) stwierdził świdrowce we krwi panny europejki, którą 14 sierpnia 1901 pogryzły w lewą nogę prawdopodobnie muchy „tse-tse“. W miejscu pogryzienia powstało zapalenie, w dwa tygodnie później napady powrotnej gorączki, plamisty rumień i powiększenie wątroby i śledziony. W październiku 1903 zachorowała, uległa śpiączce i umarła.

Podobnie we krwi europejczyka znaleźli świdrowce G. C. Low i F. W. Mott [9]), oraz Marchand i Ledingham [10]).

Świdrowica (trypanosomiaza) cechuje się podobnie jak zimnica tem, że może przebiegać ostro, z reguły jednak przebiega przewlekle i trwa długo, nawet latami. Podobnie jak zimnica, wywołuje gorączkę, często z przerwami, dalej niedokrwistość, wychudnienie, upadek sił, ograniczone obrzęki, przerost gruczołów i śledziony.

Dzieje się to tak długo, jak długo pasorzyty żyją we krwi; kiedy jednak dostaną się do płynu mózgowordzeniowego, wywołują śpiączkę. Jaką to się odbywa drogą, dotąd niewiadomo. Nie każdy chory, w którego krwi żyją świdrowce, musi zapaść na śpiączkę, to znaczy, nie u każdego chorego muszą się pasorzyty dostać do płynu mózgowo-rdzeniowego. Chory taki i bez śpiączki może zginąć wśród char-

---

[1]) „Trypanosoma“ wywodzi się od słów τρύπανον — świder i σῶμα — ciało.

[2]) W. B. Leishmann: Note ow the Nature of the Parasitic Bodies found in tropical splenomegaly. Brit. med. Jour. 6 febr. 04 wedle refer. Fol. haemat 7.04. p. 455.

[3]) F. Marchand i J. C. G. Ledingham: Ueber Infektion mit „Leishman'schen“ Körperchen etc. Zeitsch. f. Hygiene. Bd. 47. I. ref. w Fol. haemat 7.904 p. 454.

[4]) P. Manson i G. C. Low: The Leishman-Donovan Body and Tropical Splenomegaly. Brit. med. Jour. 23. 1. 904. ref. ibidem.

[5]) J. H. Wright: Protozoa in a case of Tropical Ulcer Delhi Sore, Aleppo boil Journ. of med. Research. 1903. Vol. X. Nr. 3. ref. w Fol. haemat Nr. 4. 904. str. 220.

[6]) R. Koch: Ueber die Trypanosomenkrankheit. Deutsch. medizin. Woch. Nr. 47. 1904.

[7]) Kermorgant: Répartition de la maladie du sommeil dans le gouvèrnement général de' l'Afrique occidental française. Bullet. de l'Acad. de Méd. Nr. 63. 29. XII. 903. wedle ref. w Fol. haemat. Nr. 4. 904. str. 216.

[8]) Manson: Sleeping Sickness and Trypanosomiasis in a European: Death. Brit. med. Journ. 5. XII. 903 porównaj Fol. Haemat. Nr. 4. 904.

[9]) G. C. Low i F. Mott; The examination of the tissues of sleeping sickness in a European. Brit. med. Jour. 30. IV. 04. por. Fol. haemat. I. p. 457.

[10]) T. Marchand i J. C. G. Ledingham: Zur Frage der Trypanosomeninfektion beim Menschen. Ctlblatt. f. Bakteriol. s. 35. Nr. 5.

łactwa. Stałymi objawami, poprzedzającymi śpiączkę, są: wilczy głód, niemoc płciowa, czasem ból głowy w oczodołach, świąd skóry i wysypki pęcherzycze. Potem występują napady senności coraz głębszej i dłuższej, a wreszcie głęboka śpiączka (*coma*) i śmierć.

Czy samoistne wyleczenie możliwe? niewiadomo. O ile można wierzyć mieszkańcom niektórych okolic Afryki, usunięcie zapalonych gruczołów może zupełnie wstrzymać rozwój tego cierpienia. Choroba może przyjąć czasem cechy nagminnej. Tak n. p. zabrała ona w Ugandzie, przyniesiona w r. 1896 z Kongo z wyprawą Emina paszy, w ciągu kilku lat 200.000 osób. Najwięcej znany i najdonioślejszego znaczenia jest rodzaj świdrowicy (trypanosomiazy), zwany „*tse-tse*“. Zauważono go najpierw w Afryce południowej w dolinach Limpopu i Zambesi (Livingstone). Dziś można tę chorobę spotkać w całej Afryce. Świdrowiec *tse-tse* cechuje się tem, że tylny jego koniec jest tępy, a ciałko biegunowe leży blizko końca. Jest chorobotwórczym dla zwierząt domowych: konia, muła, psa, mniej dla bydła, a jeszcze mniej dla osła. Bardzo łatwo ulegają mu króliki, myszy i szczury, natomiast bardzo oporne są owce i kozy, a człowiek jest najzupełniej oporny. Pasorzyt ten żyje we krwi zwierząt dzikich Afryki i to głównie antylop i bawołów i stąd za pośrednictwem muchy, *glossina morsitans*, tak wielkiej, jak nasza domowa, dostaje się do krwi zwierząt domowych i szerzy wśród nich straszne spustoszenia. Spustoszenia te nabrały takich rozmiarów, że rząd niemiecki wysłał zeszłego roku już poraz drugi Roberta Kocha do Afryki dla tłumienia zarazy, która grozi uniemożliwieniem chowu bydła w koloniach niemieckich Afryki.

Analogicznemi postaciami są w Azyi tak zw. *surra* (Evans, 1881), a w Ameryce południowej *mal de Caderas* (Elmassian, 1901). Surra sroży się głównie w Persyi, Indyach, na wyspie Jawie, Maurycego i Filipinach. Niszczy głównie konie i wielbłądy. *Mal de Caderas* zajmuje przestrzeń od Argentyny do Amazonki i napastuje głównie konie. Oba ostatnie świdrowce przenosi mucha z rodzaju *stomoxys*.

Świdrowca ludzkiego znalazł nad Gambią we krwi człowieka, pozornie chorego na zimnicę, pierwszy Dutton w r. 1901; w r. 1903 stwierdzono go wśród śpiączki. W płynie mózgowo-rdzeniowym u chorych na śpiączkę pierwszy widział go Castellani, jednak dopiero Bruce poznał w nim przyczynę choroby. Świdrowca ludzkiego nie można odróżnić co do wejrzenia ani od *tse-tse*, ani od *surry*, ani od *mal de caderas*.

Te dotychczas wyliczone świdrowce, a więc *tse-tse*, *surra*, *mal de caderas* i ludzki trudno rozróżnić morfologicznie; żyją nietylko na jednym „gospodarzu“ i okazują siłę zakażenia, wahającą się w wielkich granicach. Z tego wnioskuje Koch, że pasorzyty te żyją stosunkowo krótki czas w swoich „gospodarzach“, że się do nich nie zupełnie przystosowały i nie przyjęły jeszcze stałych cech wybitnych. I te świdrowce zalicza Koch[6]) do jednej grupy.

Do grupy drugiej zalicza świdrowca Theilera i świdrowca szczurzego.

W r. 1902 opisał Theiler[11]) u bydła w Afryce południowej świdrowca, 2 do 3 razy większego od zwykłego, który jest chorobotwórczym tylko dla bydła. Bydło okazuje wśród choroby tylko niedokrewność i zwykle wraca do zdrowia. Odsetek śmiertelności wynosi 5%.

Świdrowiec szczurzy (*trypanosoma Lewisi*) jest u szczurów bardzo powszechny; 10—30%, a czasem i 90% szczurów ma go we krwi. Pasorzyt ten jest b. słabo chorobotwórczy dla szczurów i nie da się przenieść na inne zwierzę. Ma charakterystyczną postać: tylny koniec ostry, jakby dziób, a ciało biegunowe (centrosom) między średnią a tylną trzecią długości ciała. Ta druga grupa obejmuje więc świdrowce, bardzo łatwo od siebie się odróżniające, żyjące tylko na jednym „gospodarzu“ (Theilerowski tylko we krwi bydła, szczurzy tylko we krwi szczura), nie dające się przenieść na inny gatunek zwierzęcia i okazujące przeciętnie bardzo małą siłę zakażenia. Zdaje się więc, że pasorzyty tej grupy oddawna żyją już na jednym „gospodarzu“, że do niego najzupełniej się przystosowały i przyjęły dlatego stałe cechy, jak n. p. pasorzyt zimnicy. Badacze, zajmujący się świdrowcami, znajdowali je także u ryb, n. p. karpia[12]) i węgorza[13]); u ptaków[14]) i u żaby zielonej[15]).

Świat naukowy zajmuje się dzisiaj przedewszyskiem świdrowcami, zaliczonymi przez Kocha[16]) do pierwszej grupy, wybitnie chorobotwórczymi i niebezpiecznymi użyto dla ludzi, użyto dla bydła i zwierząt domowych. Na dowód, że świdrowce tej grupy nie przyjęły jeszcze stałych cech, przytacza Koch fakt, że już morfotycznie zachowują się różnie, zależnie od tego, do jakiego dostają się „gospodarza“. Tak n. p. szczep *tse-tse* we krwi szczura, psa i bydła domowego okazuje, jak wyżej opisano, tylny koniec tępy i jest mały. Zaszczepiony koniowi dostaje tylny koniec ostry i jest wtedy dość wielki. We krwi królika i psa ma niezwykle długi ogonek, zaś we krwi świni ogonek bardzo krótki. Że jadowitość świdrowców tej grupy waha się w wielkich granicach, udowadnia Koch[16]) dwoma przykładami, odnoszącymi się do *tse-tse*, jako typu tej grupy.

Pierwszy przykład: Dwa konie, ogier i klacz, wysłane z Togo do Berlina, przechodziły przez okolicę, gdzie panuje *tse-tse*. Tu musiały uledz zakażeniu, bo ogier przybył chory do zoologicznego ogrodu w Berlinie. W krwi jego znaleziono świdrowca *tse-tse*. Gorączkował, chudł, po 4 miesiącach padł. Zwierzęta (konie, osły, psy, szczury, myszy), szczepione jego krwią wszystkie padły wśród objawów *tse-tse*. A więc pasorzyty og...ra okazywały silną jadowitość.

Natomiast klacz miała się dobrze; we krwi, mimo dokładnego i częstego badania, pasorzyta nie znaleziono. Szczury szczepiono jej krwią z wynikiem ujemnym. Dopiero wielkie ilości krwi, wstrzyknięte młodym psom do jamy otrzewnej, dały wynik dodatni. Na dowód, jak mało pasorzytów było we krwi klaczy, służy fakt, że dwa psy padły po zastrzyknięciu 20 cm.³ krwi, a zniosły bez odczynu 5 cm³. Z dziewięciu szczepionych psów wszystkie chorowały lekko i przemijająco; jeden tylko zginął po 102 dniach. U ozdrowiałych ośmiu psów nigdy później nie znaleziono w krwi świdrowców. Szczepione konie, szczury, myszy, chorowały też tylko albo bardzo lekko, albo nawet zupełnie na zdrowiu nie zapadały. Pasorzyty klaczy były więc albo bardzo słabo, albo zupełnie nie były jadowite. A przecież oba zwierzęta w jednem miejscu i czasie uległy zakażeniu. Że klacz nie okazywała innej osobniczej skłonności do *tse-tse*, jak ogier, dowodzi bez wątpienia fakt, że padła po roku zupełnego zdrowia, zakażona świdrowcami, pochodzącymi od og...ra. A więc tylko jeden jest możliwy wniosek, że te dwa szczepy świdrowców (og...ra i klaczy) różne były co do siły jadowitości.

Drugi przykład: Z Rodezyi wyjeżdża wyprawa z jednem koniem i sześciu osłami ku Zambesi, gdzie panuje ciężka zaraza *tse-tse*. Z powodu zabłąkania się w drodze dostała się wyprawa w jakąś nieznaną, a niezdrową okolicę, gdzie wszystkie zwierzęta zostały pokąsane i zakażone. Osły mimo to nie zapadły na zdrowiu, a koń się rozchorował. W krwi konia znaleziono świdrowca i zaszczepiono nią wołu i psa. Koń powoli wrócił do zdrowia i odtąd więcej nie znaleziono pasorzytów w jego krwi. Świdrowce z konia były prawie zupełnie niejadowite, chociaż uległ zakażeniu w okolicy,

[11]) A. Theiler: A new trypanosoma and the disease caused by it. Journ. of. comporative Pathology and Theraupetics. ref. Fol. haemat. I. p. 457.

[12]) Marianne Plehn: Trypanoplasma cyprini novi. ref. w Fol haem. I p. 221.

[13]) J. Sabrazès i L. Muratet: Trypanosome de l'anguille. Ibid. ref.

[14]) W. Hanna: Trypanosoma in Birds. ref. ibid.

[15]) Edmond et Etienne Sergent: Sur un trypanosome nouveau, parasite de la grenouille verte. ref. ibid. I. p. 458.

[16]) Koch: l. c.

gdzie panuje ciężka postać *tse-tse*. Widocznie więc obok silnych znajdowały się tam i słabe szczepy *tse-tse*.

Jak już wyżej wspomniałem, świdrowców pierwszej grupy, a więc *tse-tse*, *surra*, *mal de caderas* i ludzkiego trudno, a nawet prawie niemożliwa rozróżnić pod względem postaci (Koch); inni autorowie (Rabinowicz i Kempner[17]), nawet barwiąc, nie mogli ich odróżnić. Koch (*l. c.*) przypuszcza, że *tse-tse* i *surra* są to postacie identyczne. Temu zapatrywaniu zarzucano, że *surra* w Indyach jest dla bydła mało niebezpieczna, a *tse-tse* w Afryce dla bydła jest niebezpieczną chorobą. Zarzut ten jednak nie wytrzymuje krytyki, bo jak wyżej doświadczenia Kocha udowodniły, i w Afryce są szczepy *tse-tse* łagodne, a z drugiej strony *surra* mało niebezpieczna dla bydła w Indyach, zawleczona na wyspę Maurycego okazała się srogą dla bydła domowego. W przeciwieństwie do Kocha autorowie francuscy (Laveran i Mesnil[18]), Vallé i Carré[19]) są zdania, że *tse-tse* i *surra*, to postacie zupełnie odmienne (*constituent entités morbides distinctes*), a nawet *tse-tse* dzielą jeszcze na różne gatunki. Doświadczenia Laverana i Mesnila zdaniem Kocha nie są bez zarzutu, gdyż robione są na kozie, odpornej w wysokim stopniu na oba zakażenia.

Koch, zdając sprawę zeszłego roku ze swojej pierwszej wyprawy naukowej do Afryki południowej, przy kwestyi świdrowicy (trypanosomiazy) mówił także o szczepieniach ochronnych. Udało mu się jadowitość świdrowca wzmacniać lub osłabiać. *a*) I tak szczep świdrowca prawie nie jadowity z owej klaczy z Togo zastrzykiwał koniowi, a potem szeregowi psów i wzmocnił jadowitość tak wybitnie, że psy ginęły wreszcie po 10—15 dniach, jak przy najsilniejszych szczepach. A więc psy, szczepione wprost z klaczy z Togo, zdrowiały; jeden tylko zdechł i to po 102 dniach, ale ciężko zapadały i ginęły, kiedy je zaszczepiono tym samym szczepem, przeprowadzonym przez szereg psów. *b*) Osłabiał zaś jadowitośść w ten sposób, że szczep, który działał gwałtownie na bydło, przeprowadzał przez szczura, a potem przez psa. Potem dwa szczepione woły lekko tylko chorowały.

Zdawałoby się z tego, że jest sposób, by szczepić ochronnie bydło. Tymczasem tak nie jest, co pokazało dalsze kilkuletnie spostrzeganie. Owe dwa woły, szczepione osłabionymi po przeprowadzeniu przez szczura, a potem psa, szczepami *tse-tse*, lekko tylko chorowały, a we krwi ich nigdy pod drobnowidem pasorzytów nie wykazano. Kiedy je później szczepiono silnymi szczepami *tse-tse*, okazywały tylko przez kilka dni skąpe pasorzyty we krwi, zresztą były zupełnie zdrowe: były więc oporne na użyty, silny szczep. Zwierzęta, służące do kontroli, ciężko zapadły wszystkie. Wśród sześciu lat kilkakrotnie ponawiano to doświadczenie, zawsze z tym samym skutkiem. Dopiero kiedy po sześciu latach zaszczepiono krew jednego z tych wołów psu, dowiedziono istnienia świdrowców u wołu (podobnie zresztą było u klaczy z Togo). Ów zatem uodporniany wół miał mimo pozornego zdrowia pasorzyty we krwi. Taksamo zdaje się mają je we krwi zdrowe antylopy i bawoły, które w okolicach *tse-tse* są niegasnącem źródłem zarazy. A więc choroby *tse-tse* nie możemy jak dotąd zwalczać uodparnianiem sztucznem. Chcąc więc zwalczać *tse-tse*, należy zwrócić się albo przeciw muchom — przenosicielkom, — albo samym pasorzytom. Co do much nieafrykańskich nic pewnego Koch nie wie, bo nie zna ich sposobu życia, ani zwyczajów; natomiast co się tyczy much *glossina morsitans*, przenoszących *tse-tse*, tyle może pewnego podać, że wraz z znikaniem z pewnych okolic dzikiego zwierza, znikają i muchy i ustaje choroba. Znikają wtedy bowiem i źródło choroby i przenosicielki. Wedle Kocha sprawa dziś przedstawia się tak: nie dadzą się z sobą pogodzić na gruncie afrykańskim hodowla bydła domowego i dobry zwierzostan. Albo należy porzucić hodowlę bydła domowego, albo wytępić dzikie zwierzęta, *tertium non datur*. Co do pasorzytów samych, to możemy je niszczyć, odosobniając lub zabijając chore zwierzęta, a podejrzane dokładnie badać. Co jednak robić z ludźmi? Wprawdzie już mających śpiączkę łatwo oddzielić, ale co zrobić z pozornie zdrowymi, w których krwi są pasorzyty?

Jako środek leczniczy polecano przetwory arsenu (Laveran[20]), trypanrot (P. Ehrlich i K. Shiga[21]), malachitgrün (Wendelstadt[22]); trypanrot z arsenem kombinowany polecali angielscy badacze z *Liverpool School of tropical medicine*. Żaden jednak z dotąd polecanych środków nie okazał się pewnym. Jeszcze może najskuteczniejszym okazał się trypanrot, który wywoływał odporność u zwierząt doświadczalnych, ale nie trwała ona dłużej nad 20 do 30 dni i zwolna ginęła.

Pozornie mogłaby się wydawać, że kwestya świdrowicy nie może nas w Europie zupełnie obchodzić, boć siedzibą jej jest nie Europa, ale Afryka, Azya i Ameryka, a ponadto dlatego, że tam prawie tylko tubulców nagabuje. Tymczasem ostatnie spostrzeżenia na pewno dowiodły, że i europejczyków też nie oszczędza ta choroba. Wszak przypadek, opisany przez Marchanda i Ledinghama (*Ctblt f. Bakterienkunde*, T. 35, Nr. 5), dotyczy żołnierza niemieckiego, który brał udział w wyprawie chińskiej i umarł w Niemczech po powrocie do Kassel. W ciele jego obok gruźlicy znaleziono świdrowce. Wobec tego, że europejczycy, szczególnie Anglicy, Francuzi i Niemcy, uprawiając handel z koloniami, ciągle wyjeżdżają do innych kontytentów, a nadto wobec obecnych olbrzymich wypraw wojsk rosyjskich drogą morską do Azyi, a wojsk niemieckich do Afryki, nic łatwiejszego, jak żeby europejczycy przywieźli we krwi swej świdrowce do Europy. W sprawie przenoszenia się świdrowców z osoby na osobę obwiniają autorowie specyalne muchy; jednak nie wykluczają bezwzględnie pewnie przenoszenia się wprost bez udziału much. A w takim razie, czyby i u nas nie mogła się rozgościć świdrowica, tego nikt dziś nie rozstrzygnie.

V. Wyciągi.

MEDYCYNA WEWNĘTRZNA. Prochaska. **Badania bakteryologiczne przy ogólnych zakażeniach rzeżączkowych.** (*Deuts. Arch. f. klin. Med.*, T. 83, Z. 1 i 2. 1905). Przyczyną najrozmaitszych powikłań rzeżączki, którą dawniej dopatrywano w zakażeniu mieszanem lub w działaniu toksyn rzeżączkowych, jest w wielu razach sama dwoinka, którą badania bakteryologiczne ostatnich lat wykryły w najrozmaitszych i najodleglejszych narządach ustroju tak, że przedostawanie się gonokoka ze zwykłej jego siedziby, t. j. przewodu moczowopłciowego, do krwiobiegu i rozsianie się jego po całym ustroju nie ulega dziś najmniejszej wątpliwości. Oczywiście, że do stwierdzenia gonokoka we krwi lub jakimkolwiek wysięku wymaga się obok badania mikroskopowego także i założenia hodowli; autor pobiera z żyły przegubu łokciowego 10 ctm.³ krwi i niemal całą tę ilość zestrzykuje do kolby — obj. 200 ctm.³, — wypełnionej płynem z puchliny brzusznej i bulionem w stosunku 1: 3; resztę krwi (po kilka kropli) rozdziela po płytkach i probówkach, zawierających agar lub bulion, zmieszano z płynem z puchliny brzusznej. Jako ciąg dalszy ogłoszonych przed 4 laty w „Archiv Virchowa“ przypadków ogólnego zakażenia rzeżączkowego, podaje autor w pracy obecnej 6 nowych historyi chorób. Dotyczyły one chorych, u których w następstwie rzeżączki wywiązało się zapalenie wielu stawów (*polyarthritis*), bądź zapalenie wsier-

[17]) Lydia Rabinowitz i W. Kempner: Die Trypanosomen in der Menschen u. Thierpathologie, sowie vergleichende Trypanosomenuntersuchungen. Ctblt. für Bakt. u. Parasitenkunde. Bd. 34. 1903. Mit 1 Tafel.

[18]) A. Laveran i F. Mesnil: Trypanosomes et Trypanosomiases. Paris. 1904. 12. X. 903. wedle ref. w. Fol. haem. I. 38.

[19]) Vallée et Carré: Sur les rapports, qui existent entre le Surra et le Nagana. Ibid. 19. X. 903. wedle ref. ibid.

[20]) A. Laveran: Sur l'action de l'acide arsénieux sur le Trypanosome de la maladie du sommeil. wedle ref. Fol. haem. I. p. 459.

[21]) P. Ehrlich i Shiga: Farbentherapeutische Versuche bei Trypanosomenerkrankungen. Berl. kl. Wochenschr. Nr. 13—14.

[22]) Wendelstadt: Deutsch. med. Woch. Nr. 47. 1904.

dzia, opłucnej, bądź wreszcie ropne zapalenie opon mózgowordzeniowych. Wszędzie badanie bakteryologiczne wykazało obecność dwoinek rzeżączkowych we krwi, względnie w odpowiednich wysiękach lub nalotach, n. p. na wsierdziu. *Wilczyński.*

Prof. Eichhorst. **Zgorzel płuc i ropne zapalenie opon mózgowych.** (*Mediz. Klinik*, Nr. 26, 1905). Przypadek kazuistyczny. U chorego, który przed laty kilku zapadł na zapalenie płuc, rozwinął się typowy obraz kliniczny zgorzeli płuc w płatach górnych obu płuc. Pod wpływem leczenia stan ogólny poprawił się znacznie, siły i ciężar ciała wzrastały, gorączka ustała tak, że chorego miano już za ozdrowieńca, gdy nagle pojawił się gwałtowny ból głowy, sztywność karku, a niebawem przedstawił się zupełny obraz zapalenia opon mózgowych, zakończonego śmiercią w ciągu 6 tygodni. Sekcya stwierdziła w zupełności rozpoznanie; co do samego zapalenia opon wykazała tylko nie gruźliczą, — jak przypuszczano za życia, — ale ropną przyrodę; punktem wyjścia dla niego była oczywiście zgorzel płuc. *Wilczyński.*

Sandberg. **Przyczynek do symptomatologii przetoki żołądkowo-okrężniczej rakowej.** (*Zeitschrift f. klin. Med.*, T. 56, Z. 1, 2, 1905). U 44-letniego mężczyzny, przebywającego z powodu raka żołądka w klinice Strümpla, pojawiły się na miesiąc przed śmiercią wymioty kałowe, poprzedzane silnymi napadowymi bolami w prawem podżebrzu, które następnie powtarzały się jeszcze kilkakrotnie na przemian z kilkudniowymi okresami lienteryi; (biegunki); *per rectum* wydobywała się wówczas prawie niezmieniona treść o tych samych prawie własnościach, jak ją zgłębnik wydostawał z żołądka; pokarmy już po godzinie ukazywały się niestrawione w stolcu; treść o silnej woni kwasów tłuszczowych, oddziaływania kwaśnego, zawierała kwas mlekowy, a pod drobnowidem te same również składniki, co i sama treść żołądkowa. Rozpoznanie, postawione za życia, raka żołądka z następową przetoką żołądkowo-okrężniczą, — stwierdziła w zupełności sekcya, wykazując ścisły zrost nowotworu żołądka z okrężnicą w okolicy zagięcia śledzionowego (*flexura lienalis*) z następową między niemi przetoką, którą oczywiście przedostawać się mogła zarówno treść żołądkowa wprost do okrężnicy zstępującej, jakoteż odwrotnie: treść kałowa, wytworzona z tej części miazgi żołądkowej, jaka przez drożny odźwiernik przeszła już do jelit. *Wilczyński.*

Kottmann. **Kliniczne spostrzeżenia nad** »*digitoxinum solubile Cloetta*“ (digalen). (*Zeitschrift f. klin. Med.* T. 56, Z. 12, 1905). Prof. Cloetta w Zurychu oddawna robił już poszukiwania za takim przetworem naparstnicy, któryby, posiadając te same farmakologiczne własności, co liście naparstnicy, pozwalał jednak na zupełnie dokładne i pewne dawkowanie i nie wywierał żadnego ubocznego działania drażniącego. Niedawno otrzymał on t. zw. „digalen“, inaczej zwany także *digitoxinum solubile*, gdyż pod względem składu chemicznego ma on być zupełnie podobny do dotychczas używanej krystalicznej digitoksyny Schmiedeberga, od której się tylko różni większą rozpuszczalnością w wodzie i bezpostaciowością. W klinice Naunyna stosował go autor w części podskórnie, w części zaś śródżylnie. Podskórnie wstrzykiwał 2—4 razy dziennie po 0·25 i 0·3 mg. (1 ctm.^{3} = 0·3 mg.). Działanie ujawniało się zazwyczaj już po upływie 24 godzin, mianowicie następowała widoczna poprawa w tętnie, a ilość moczu znacznie się zwiększała. To szybkie działanie lecznicze, spostrzegane w 14 przypadkach ciężkich niewyrównanych wad serca, przypisać należy łatwiejszej rozpuszczalności, a co za tem idzie i szybszej wessalności digalenu, aniżeli dotychczas do podskórnych wstrzykiwań używanej digitoksyny Schmiedeberga. Z powyższych względów również i niebezpieczeństwo działania zbiorowego przy dłuższem stosowaniu digalenu jest mniejsze. Same wstrzykiwania digalenu są dla chorego mniej bolesne i nie wywołują tak znacznego nacieku i odczynu zapalnego, co digitoksyna Schmiedeberga. Wielką zaletę digalenu, — jako przetworu chemicznie czystego, — stanowi możliwość dokładnego dawkowania; nieocenione wprost usługi oddać mogą wstrzykiwania podskórne w tych przypadkach, gdzie chory przetworów naparstnicy, stosowanych *per os*, nie znosi z powodu wymiotów. Jeszcze szybsze, bo prawie natychmiastowe działanie naparstnicy wywołują śródżylne wstrzykiwania digalenu, które też z wielką korzyścią mogą i powinny być stosowane w przypadkach nagłej niedomogi serca, w dychawicy i wogóle wszędzie tam, gdzie chodzi o wprowadzenie potrzebnej naparstnicy w możliwie najprędszym czasie. Po wstrzyknięciu 1·5—3—4·5 mgr. parcie krwi w ciągu 2—5 minut już się wyraźnie zwiększało, utrzymując się na osiągniętej wysokości prawie całą dobę aż do następnego wstrzyknięcia. Wyniki, zebrane na 5 chorych klinicznych z niewyrównanemi wadami serca zachęcają bardzo do dalszych doświadczeń. Śródżylne wstrzykiwania digalenu mają być w porównaniu do podskórnych zupełnie niebolesne. *Wilczyński.*

Taranuchin. **Spostrzeżenia nad epidemią cholery w Persyi w mieście Reszt podczas lata r. 1904.** (*Russkij Wracz*, 1905, Nr. 12). Miasto Reszt leży na wielkiej drodze handlowej do Teheranu. Cholerę do tego miasta zawleczono z Teheranu. Pierwsze przypadki zostały stwierdzone w początku lipca; najwyższego natężenia dosięgła cholera w połowie sierpnia, a ustała w końcu września. Liczba zapadłych na cholerę nie została oznaczoną z powodu niekorzystnych warunków miejscowych. Zmarło na cholerę około 3000 ludzi, zatem 7,5 prc. ludności Resztu; prc. śmiertelności wśród zapadłych na cholerę, obliczony na podstawie przypadków, spostrzeganych przez lekarzy, wynosił 70 prc. We wszystkich bez wyjątku przypadkach cholera rozpoczynała się rozwolnieniem, serwatkowatemi wypróżnieniami i wymiotami; kurcze występowały prawie w $^3/_4$ wszystkich przypadków; silne kurcze znamionowały złe rokowanie; *t* zwykle obniżała się, dochodząc niekiedy do 34,5°; z innych objawów zasługują na zaznaczenie słabe, nitkowate i nader przyśpieszone (140—150) tętno, zapad, sinica, bezmocz, przyśpieszone i powierzchowne oddychanie, ogólne wychudnienie, przyciszony głos, pragnienie i uczucie niepokoju w sercu; wreszcie w stanie bądź przytomnym, bądź nieprzytomnym występował okres zamartwiczy kończący się zejściem śmiertelnem. W $^1/_5$ wszystkich przypadków okres zamartwiczy przechodził w stan durowy; *t* podnosiła się do normy lub nieco przekraczała ją; tętno stawało się napiętem, pełnem, mniej częstem; oddech głębokim i zwolnionym z wydłużonym wdechem; spojówki oczu napływały krwią; policzki czerwieniały, źrenice rozszerzały się i słabo oddziaływały na światło, wreszcie następowała śpiączka, w której chorzy zwykle marli. Stan durowy spostrzegano częściej u chorych leczonych, gdyż chorzy nieleczeni umierali w okresie zamartwiczym. We wczesnych okresach choroby stosowano duże dawki kalomelu (0,2—0,3 3—4 razy w ciągu 2 do 3 godzin); w dalszym okresie zwracano całą uwagę na podtrzymanie czynności serca. Ze środków podniecających okazały się najwięcej skutecznymi śródżylne wlewania fizyologicznego rozczynu soli kuchennej (9,0 na 1000,0 wody), ogrzanego do 40°. Z 11 chorych, leczonych wlewaniami, wyzdrowiało 5, reszta umarła na 5—14 dzień; nieleczeni zaś wlewaniami chorzy ginęli zwykle na 2—3 dzień. Wysokie lewatywy metodą Cantaniego i podskórne wlewania rozczynu soli kuchennej były mniej skuteczne. Rozpoznanie choroby w początku epidemii opierało się na bakteryologicznem badaniu wypróżnień: najprostszą i najdogodniejszą metodą okazała się metoda szczepienia wypróżnień na 1 prc. rozczynie peptonu w 1 prc. rozczynie soli kuchennej i przeszczepienie po upływie 5—8 godzin kropli z powierzchni środowiska peptonowego wprost na agar. Z 8 przypadków w 3 otrzymano w ten sposób czystą hodowlę na agarze, w reszcie przypadków wyniki były dodatnie i przekonywające już po szczepieniu na rozczynie peptonowym.

Oprócz leczenia, stosowano w Reszcie i szczepienia ochronne. W tym celu używano swoistej limfy, przedstawiającej agarową hodowlę prątka cholery, spłókaną fizyologicznym rozczynem i zabitą godzinnem ogrzewaniem w *t* 55°. Limfa pochodziła z pracowni kronsztadzkiej w forcie Aleksandra I; 1,0 cm. sz. limfy odpowiadał 0,1 agarowej hodowli w probówce średnich rozmiarów. Dzieciom od 2 do 14 lat szczepiono przy pierwszem szczepieniu 0,2—1,0, przy drugiem 0,5—1,5; dorosłym mężczyznom przy pierwszem 1,5—2,0, przy drugiem 2,5—3,0, przy trzeciem 4,0, niekiedy zaś 4,5—5,0 cm. sz.; kobietom 1,0—1,5, następnie 2,0—2,5; wreszcie 3,0. Zastrzykiwano zawsze głęboko do tkanek lewej ręki u przyczepu m. naramiennego. W miejscu wstrzykiwania chorzy odczuwali bol, występowało zaczerwienienie i obrzęk, który po 2—3 dobach znikał; nieznaczny świąd po ustaniu bolu i stwardnienie ustępowały po 7 do 8 dniach. Do tych objawów przyłączały się w niektórych razach ogólne niedomaganie, łamanie w krzyżu, ból głowy, niekiedy bezsenność; zaburzeń żołądkowojelitowych nie spostrzegano wcale. Nowe szczepienia sprowadzały też same zjawiska. U kilku ciężarnych w 9 miesiącu ciąży dwukrotne szczepienie nie wywołało żadnych zaburzeń. Wszystkich szczepień wykonano 472, w tej liczbie jednorazowych 375 i wtórnych 97. Z liczby pierwszych zachorowało na cholerę 3, wszyscy wyzdrowieli, jakkolwiek 2 z nich przeżyło ciężką postać choroby; z osób zaszczepionych kilkakrotnie, nie zachorowała żadna. Znaczenie ochronne szczepień ilustruje następujący fakt: z 21 osób, stanowiących orkiestrę miejscowego gubernatora, zaszczepiono 20; osobnik, który nie był szczepiony, po 2-ch tygodniach zapadł na cholerę i umarł; natomiast wszyscy inni zostali zupełnie zdrowi, jakkolwiek tryb ich życia niczem się nie różnił.

Witold Orłowski (Ptbg.).

PEDYATRYA. Palmirski i Żebrowski. **O płonicy pod względem bakteryologicznym i o surowicy przeciwpłoniczej.** (*Medycyna*, Nr. 2, 3, 4, 5 — r. 1905). Praca Palmirskiego i Żebrowskiego jest dalszym ciągiem badań, ogłoszonych już

przed rokiem. Omawiając ją, należy i o poprzedniej wspomnieć (p. *Medycyna* z 1903, Nr. 46 i 47). W niej przedstawiają autorowie dotychczasowe usiłowania w celu wykrycia istoty choroby. Poczynając od doświadczeń, zmierzających do odtworzenia obrazu klinicznego płonicy u zwierząt (a niendanych), przechodzą w chronologicznym porządku liczne badania krwi i narządów wewnętrznych u chorych na płonicę, zmierzające do wykrycia drobnoustrojów swoistych. Wykazują, że już względnie dawno zwrócono szczególną uwagę na rolę paciorkowców w tej chorobie; a jakkolwiek znaczna część autorów (i w ostatnich czasach) przypisuje im rolę tylko drugorzędną, wszyscy zgadzają się, że paciorkowce są w etyologii płonicy czynnikiem dominującym. Doprowadziwszy rzecz do ostatnich czasów, zatrzymują się autorowie dłużej nad pracami Mosera i jego surowicą przeciwpłoniczą. Badania nad paciorkowcami w celu otrzymania surowicy swoistej, rozpoczęli autorowie wspólnie z Drem Kozickim i Karłowskim w roku 1898. Początkowo używali do doświadczeń kóz, później konie. Stosowali hodowle, wzmocnione przeprowadzeniem przez króliki Po półrocznem uodparnianiu konia hodowlami ogrzewanemi w dawkach do 300 ctm.³, stosowanemi 2 × na tydzień, okazywała surowica, badana na królikach, własności lecznicze, lecz w bardzo małym stopniu. Wiadomość o wynikach badań Mosera i o jego surowicy spowodowała, że P. i Z. zwrócili rozpoczętę pracę w kierunku przez niego wytkniętym. Badania bakteryologiczne krwi, mózgu i narządów wewnętrznych zmarłych, wykazywały obecność *streptococcus conglomeratus* w przeważającej liczbie przypadków. Na ten rodzaj paciorkowca zwracają autorowie — w kilku miejscach swej pracy — szczególną uwagę, wyrażając nawet przekonanie, że on okaże się najprawdopodobniej drobnoustrojem swoistym płonicy. Do uodporniania koni po myśli Mosera przystąpili w roku 1902, używając jednak — odmiennie, niż on — hodowli, zabitych poprzednio ogrzewaniem. Do doświadczeń użyto 3 koni: 1) uodpornianego wyłącznie hodowlą *streptoc. conglom.*; 2) uodporn. 5-ma szczepami paciorkowców, wydzielonych przy sekcyach dzieci, zmarłych na płonicę; 3) uodporn. wyłącznie jednym paciorkowcem (Nr. 3) z poprzednich. Konie były szczepione dwa razy na tydzień 2—3 dniowemi hodowlami ogrzewanemi, poczynając od dawki 1 ctm.³ stopniowo do 300 ctm.³ Po półrocznem uodpornieniu koni przystąpiono do upustów krwi i otrzymaną surowicę stosowano u chorych, mianowicie w około 40 przypadkach (w tem 18 szpitalnych). Prócz stwierdzenia korzystnego wpływu surowicy na przebieg choroby, podnoszą autorowie, jako ważny fakt, iż surowica tak z konia. uodpornianego paciorkowcem pod 1, jak pod 2 i 3, była leczniczą. Wnoszą stąd o jednorodności paciorkowców płoniczych, zaznaczając równocześnie ich odrębność od pochodzących z innych spraw zakaźnych. Zaznaczają w końcu swej pierwszej pracy, że nie zgadzają się ze zdaniem Mosera, jakoby przeprowadzanie paciorkowców przez króliki zmieniało w jakimkolwiek kierunku ich własności, a tem samem wpływało na otrzymywaną zapomocą nich surowicę. W pracy obecnej powtarzają wiele uwag i doświadczeń, wypowiedzianych już poprzednio. Z naciskiem zaznaczają swoją prawie pewność co do swoistości *streptoc. conglomerat.* w płonicy, poświęcając wiele miejsca opisowi jego własności morfologicznych i biologicznych.

Następuje opis własnego sposobu otrzymywania surowicy leczniczej. Konie uodporniają autorowie hodowlami *streptoc. conglomer.*, osłabionemi, względnie zabitemi w cieploeie 50—60° C. Szczepienie wykonywują 2 × na tydzień, w dawkach od 1 ctm.³, stopniowo do 300 ctm.³, poczem dawkę tę zdwajają, wreszcie potrajają (900 ctm.³). Po półrocznem uodpornianiu przystępują do upustów krwi i zebrania surowicy. Surowicę rozlewają do flaszeczek po 25 ctm.³, uważając tę ilość za jednostkę leczniczą (opierają się na doświadczeniu klinicznem). Stosowali ją i obserwowali przebieg choroby w 133 przypadkach. Wyniki lecznicze uważają autorowie za pomyślne (15% śmiertelnych, z ogólnej liczby przeważnie ciężkich); nie przedstawiają ich szczegółowo, poprzestając na ogólnych uwagach. Poprawa stanu chorych, obniżenie ciepłoty ciała, poprawa tętna, rzadziej występujące powikłania, są wyrazem dodatniego wpływu tej surowicy. Szczególnie ważnym i znamiennym ma być brak powikłań ze strony nerek; wystąpiły one zaledwie w 3% przypadków. Jak najwcześniejsze zastosowanie surowicy zwiększa — naturalnie — widoki skuteczności. Działania leczniczego nie spostrzegano w przypadkach, gdzie za życia stwierdzono obecność *streptoc. conglomer.* we krwi chorych; te przypadki kończyły się śmiercią. Zastanawiając się nad rodzajem działania surowicy w ustroju, przyjmują autorowie, zgodnie z innymi badaczami, że polega ono nietylko na zobojętnianiu jadu, wytwarzanego przez paciorkowce, lecz i na wzmożeniu fagocytozy; same zaś paciorkowce pod wpływem surowicy zmieniają w sposób dotąd nieznany własności biologiczne i stają się mniej odpornymi na działanie fagocytów. Działania bakteryobójczego, w ścisłem znaczeniu, jej nie przypisują. *A. Gettlich.*

MEDYCYNA TEORETYCZNA. A. Wassermann i J. Citron. **Miejscowa odporność tkanek i jej praktyczna doniosłość.** (*Deutsche medizin. Wochenschrift*, Nr. 15, 1905). Zależnie od miejsca zastrzyknięcia prątków durowych do żyły, do jamy opłucnej, lub otrzewnej, otrzymuje się w pierwszym przypadku surowicę, w drugim płyn opłucny, w końcu płyn otrzewny, który działa zabójczo na prątki durowe i zawiera znacznie większą ilość niweczników, niż w innych częściach składowych ustroju. Okazuje się z tych doświadczeń, że część ustroju, która najpierw pozostaje w styczności z materyałem zakaźnym, wytwarza w pierwszym rzędzie niweczniki. Każdy chirurg wie dobrze, że różne tkanki rozmaicie oddziaływają na zakażenie. Błona śluzowa jamy ustnej i kiszki stolcowej zachowują się bardzo odpornie na zakażenie z powodu ciągłej styczności błon śluzowych z różnymi drobnoustrojami. Lasecznik okrężnicowy nie wywołuje żadnych zmian w przewodzie pokarmowym, natomiast dostawszy się przez przebite jelito do jamy otrzewnej, wywołuje gwałtowne zapalenie. U osobnika, który przebył dur brzuszny, cholerę lub czerwonkę, mogą się utrzymywać odpowiednio bardzo jadowite drobnoustroje w przewodzie pokarmowym, a mimo to nie wywołują zaburzeń, chociaż w osoczu krwi zawarta jest bardzo mała ilość niweczników. Objaw ten tłómaczą autorowie tylko tem, że tkanki tych osobników mają większą odporność przez wytworzenie się niweczników miejscowych. *Gertler.*

Duval. **Pierwotniak płonicy.** (*Univ. of Penns med. Bull.* 1905 Nr. 9). Mallory znalazł na skórze chorych płoniczych ciałka, podobne do pierwotniaków. Autor starał się wykazać takie ciałka w krwi chorych na płonicę. Do tego celu użył w 18 przypadkach surowicy, otrzymanej zapomocą pryszczydła. W 5-ciu z nich, badanych w czasie największego nasilenia choroby, otrzymywał ciałka opisane przez Malloryego, długości 2—8 μ., wyjątkowo dochodzące do 14 μ., pełzakowate i barwiące się dobrze metodą Romanowskyego. W 3 przypadkach ciałka te dzieliły się od obwodu ku środkowi (czy nie były to pasorzyty zimnicze? [*plasmodia*] przyp. ref.). Kontrola krwi chorych na inne zakażenia i zdrowych nie wykazywała ciałek Malloryego. *Gertler.*

Heimann. **Rumień zakaźny** (Erythema infectiosum). [*Jahrb. f. Kinderkr.* III Folge Bd. X. 1904. Heft 2. p. 421]. W Solingen wystąpiła choroba ta nagminnie i autor spostrzegał 10 przypadków, w których powstawała osutka, zajmująca przeważnie twarz i kończyny, podczas gdy na tułowiu nie było śladu osutki. Osutka występowała czasem w postaci plam, podobnych do odry, czasem zaś w tej postaci na twarzy, a na kończynach występowała w postaci plam bardzo szerokich kolistych, mających w środku zabarwienie szaro-niekioskie. Choroba trwała zwykle 8 dni. Z powodu tych własności autor odróżnia tę chorobę jako samoistną od różyczki i rumienia wielopostaciowego wysiękowego. *Gertler.*

J. Brunner. **Przyczynek do hodowli beztlenowców.** (*Gazeta lekarska* Nr. 17, 1905). Po opisaniu głównych metod, dotychczas używanych do hodowania beztlenowców, jak Buchnera i Botkina, usuwania tlenu przez wodór, przez rozczyn pirogallolu, przez hodowanie beztlenowców wraz z innymi drobnoustrojami silnie pochłaniającymi tlen (*b. subtilis*), następnie przez dodanie innych chemicznych odtleniających związków, np. indolosiarczanu sodu, mrówczanu sodowego (Kitasato i Weila), siarczku amonu (Hammerla i Trenkmanna), przytacza autor sposób, używany przez siebie już od 7 lat z bardzo dobrym skutkiem. Polega on na tem, że do grubej flaszki z korkiem gumowym wprowadza rurkę kształtu litery N, nalewa pożywkę, np. bulion, wyjaławia w kociołku i flaszkę jeszcze bardzo gorącą wstawia do naczynia z wrzącym rozczynem soli kuchennej, aby para nad pożywką i w rurce się nie skropliła. Następnie wprowadza do ramienia końcowego wystającej rurki materyał szczepny zapomocą pipetki włosowatej i zatapia płomieniem koniec rurki wygiętej w kształcie litery N. Po oziębieniu całej pożywki nachyla flaszkę w ten sposób, aby bulion zetknął się z materyałem zakaźnym i później wstawia hodowlę do cieplarki. Sposób ten polega więc na niedopuszczeniu powietrza przez parę, wytworzoną nad pożywką. *Gertler.*

Hoffmann Erich. **O przyczynie i zakaźności rumienia guzowatego.** (*Deutsche med. Woch.* 1904. Nr. 51). Kliniczny obraz rumienia wskazuje na to, że nie mamy do czynienia tylko z chorobą skóry, lecz z chorobą całego ustroju, podobnie jak w innych chorobach zakaźnych. Choroba ta występuje jako 1) samoistna, spowodowana nieznanym drobnoustrojem; 2) jako objawowa przy innych chorobach zakaźnych i 3) po różnych lekach, jako objawy zatrucia. Autor na podstawie własnego i obcego spostrzegania dochodzi do następującego zapatrywania na powstawanie rumienia guzowatego: prawdopodobnie z migdałków, narządu trawiennego lub oddechowego wnikają do narządu krążenia drobnoustroje, należące

do grupy gronkowców i przez krew dostają się do stawów, rzadziej usadawiają się na zastawkach sercowych i błonach surowiczych. Najczęściej powstają ogniska zapalne w okolicach powierzchownych większych żył podudzia, mianowicie w rozluźnionych mięśniach ścian tychże w pobliżu zastawek; śródblonek zaczyna bujać, a przestwory wypełniają się ciałkami białemi; później powstaje silny wysięk krwawy. Do zupełnego zamknięcia światła naczyń nie przychodzi. Po wessaniu się wysięku sprawa ustępuje szybko. (W ostatnim czasie miałem sposobność spostrzegać przypadek rumienia guzowatego, powstałego po zapaleniu mieszkowem gardła. Przyp. ref.).

Gertler.

Strong. **Szczepienia ochronne przeciw cholerze azyatyckiej.** (*Gouvernemant laboratory Manila* Nr. 16 1904, vide: *C. f. Bioch.* 1 Aprilheft 1905). Obszerna praca podaje przegląd o epidemii cholery, która panowała w roku zeszłym na Kubie, gdzie w samej Manili uległo tej chorobie 3,866 osób, a na całej wyspie 90,747 osób. W przeważnej liczbie przypadków choroba głównie szerzyła się zapomocą wody, w większej zaś z osoby na osobę i przez żywność. Energiczne usiłowania rządu amerykańskiego, zaprowadzenie zdrowej i dobrej wody, odosobnienie chorych i leczenie odpowiednie przyczyniły się do tego, że zaraza nie rozszerzyła się tak gwałtownie, jak za dawniejszych czasów. Następnie przytacza autor dokładny przegląd różnych metod przyrządzenia szczepionek przeciwcholerycznych, przyczem podaje, że najlepsze się okazały szczepionki, zalecone przez Kollego i Haffkina. Ostatnie mają jednak tę ujemną stronę, że wywołują silny odczyn miejscowy i ogólny, jak bole głowy, podwyższona ciepłota ciała i rozstrój ogólny. Dlatego też ludność zachowywała się bardzo opornie przeciw szczepieniom ochronnym. Strong przytacza następnie bardzo pouczający przegląd o jadach cholerycznych i wyraża zapatrywanie, że jad choleryczny zawarty jest w samych drobnoustrojach i nie wydziela się do pożywek. W końcu podaje własny sposób przyrządzenia szczepionek przeciwcholerycznych, polegający na tem, że zabite prątki choleryczne rozpuszcza w wodzie. Przez wstrzykiwanie tych rozczynów zwierzętom otrzymywał surowicę przeciwprątkową, a nadto działającą skupiająco silnie na prątki cholery. Działanie przeciwjadowe było bardzo słabe. Wstrzykiwanie wspomnianej szczepionki ludziom nie wywołuje zaburzeń miejscowych, a ogólne zaburzenia są bardzo małe. Ponieważ doświadczenia ostatnie rozpoczął pod koniec zarazy, nie był w stanie ich przeprowadzić na większej liczbie chorych. Wyniki miał bardzo zachęcające. W końcu wyraża przypuszczenie, że podobnego sposobu możnaby użyć dla ochrony ustroju przed dżumą.

Gertler.

Frommer i E. Lewy. **Nowa metoda wykrycia acetonu.** (*Deutsche med. Woch.* Vereinsbeilage Nr. 15, 1905 str. 610), W celu szybkiego wykrycia acetonu w moczu użyli autorowie metody następującej: Do 10 cm³ moczu dodawali 1 grm. ługu potasowego i 8—10 kropli aldehydu salicylowego. W razie obecności acetonu tworzył się pierścień ciemnoczerwony aż do zabarwienia karmazynowego. Podczas rozpuszczania się ługu potasowego w płynie wytwarza się z początku pierścień ciemnoczerwony, później purpurowy, a w końcu czarny. Przy ogrzaniu do 70° przemiana barw występuje szybko.

Gertler.

J. Citron. **O zmianach, doświadczalnie wywołanych suprareniną.** (*Zeitschrift f. exper. Pathologie und Therapie*, 1905, Bd. I, H. 3). Autor wstrzykiwał królikom do żył usznych codziennie w ciągu wielu tygodni 3 do 4 kropel adrenaliny (*suprarenini hydrochlorici 1: 1000*). Pierwsze dawki adrenaliny zwierzęta znosiły często źle: powstawały drgawki, porażenia, a nawet nagła śmierć, przyczem występowała w kilku przypadkach krwawa piana u nozdrzy i pyska. Gdy jedne zwierzęta tak źle znosiły wstrzykiwania do krwi adrenaliny, inne natomiast, nie wyłączając małych i miernie zbudowanych, wspomniane wstrzykiwania znosiły całkiem dobrze. Zmiany, wywołane wstrzykiwaniami adrenaliny, były następujące: tętniaki, zmiany miażdżycowe w tętnicach i przerost serca. W jednym przypadku serce było blizko dwa razy większe, niż prawidłowe. Rzeczone zmiany anatomopatologiczne były już zresztą wcześniej spostrzegane u zwierząt, którym wstrzykiwano do krwi adrenalinę, przez następujących badaczów: Josségo, Erba, Nissla, Rzętkowskiego i Fischera. Oprócz układu naczyniowego również wątroba była przedmiotem badania Citrona. Na narząd ten zwrócił Citron baczną uwagę dlatego, iż w 20 minut po wstrzyknięciu 6 kropel adrenaliny (1: 1000) występuje cukromocz, jak to wykazali Blum, Zuelzer i Metzger, Loeper i Crouzon. Istotnie, w wątrobie po wstrzykiwaniach adrenaliny dadzą się zauważyć zmiany i to dwojakiego rodzaju: zarówno pochodzące z tkanki łącznej, jak i z miąższu. Tkanka łączna zaczyna bujać; powstają zmiany w wątrobie, przypominające początkowy okres marskości tego narządu, słowem, zmiany, które już Rzętkowski spostrzegał. Później tkanka łączna rozrasta się w daleko znaczniejszym stopniu. Co się zaś tyczy miąższu wątroby, to może on pod wpływem adrenaliny ulegać zwyrodnieniu do tego stopnia, iż z prawidłowej tkanki wątrobnej pozostaje zaledwie cokolwiek na obwodzie tego narządu.

A. Wrzosek.

VII. Zapiski lecznicze i nowe leki.

Perhydrol Mercka (chemicznie czyste 30% [na wagę] O_2), i którego dawniej używano tylko w chirurgii i dentystyce, znalazł w ostatnich czasach zastosowanie i w innych działach lecznictwa. I tak Scholtz (*Arckiv f. Derm. u. Syphilis.* Tom 71. 7. 2—3) używa go już od 2 lat w różnych chorobach skóry i narządu moczowego, jak np. w owrzodzeniach i zgorzelinowych sprawach skóry, które pod wpływem pędzlowań czystego lub słabo rozcieńczonego (1:2—3), lub też okładów ze znacznie rozcieńczonego (1:50—100) perhydrolu szybko się oczyszczają. Pędzlowanie dozwala używać perhydrolu także w takich miejscach, w którychby żadnych okładań, ani opatrunków zastosować nie można (w jamie ustnej, w nosie, na częściach płciowych, odbycie). W rtęciczem zapaleniu ust z owrzodzeniami oddają dobre usługi płukania 2—3% rozczynem perhydrolu lub pędzlowania czystym perhydrolem zmienionych brzegów dziąseł. Chcąc poprzeć działanie oczyszczające perhydrolu środkiem ściągającym, można do niego dodać 10—20% azotanu srebrowego. Do leczenia pędzlowaniami perhydrolowemi nadają się dalej zgrzelinowe wrzody miękkie; skutecznym był także ten lek w *leukoplakia oris;* natomiast w swędziku, wągrach skórnych, piegach itd. nie spełnił pokładanych w nim nadziei. Z chorób narządu płciowego użył S. ze skutkiem perhydrolu w niektórych postaciach przewlekłego nieżytu pęcherza, w końcowym okresie i przewlekłych postaciach rzeżączki cewki moczowej i zapaleń jej porzeżączkowych (przemywania i wstrzykiwania rozczynów (:300—1:100). Neumann (*Wiener med. Presse* 1904, 46) zastosował w leczeniu spraw ropnych ucha środkowego kombinacyę perhydrolu z nadmanganezianem potasowym, wychodząc z założenia, że przy procesie chemicznym $2\ KMnO_4 + H_2O_2 = 2\ MnO_2 + 2\ KOH + 4O$ uwalnia się bardzo dużo tlenu, działającego przeciwgnilnie. Okazało się, że przy tym procesie są także w chwili powstawania nowych związków w grze czynniki mechaniczne, wydalające zalegające w uchu i rozkładające się szczątki wydzieliny. Do jamy bębenkowej wstrzykuje się naprzód nadmanganezian a potem wlewa do przewodu usznego zewnętrznego perhydrol. Leczenie to daje lepszy wynik przy większych przedziurawieniach błony bęb., niż przy mniejszych. Saenger (*Dts. Aerzte-Ztg.* 1904, 22) używał perhydrolu w chorobach górnych dróg oddechowych. Krwotoki z nosa tamował przepłukiwaniami z 1½% rozczynu, w ciężkich przypadkach tamponami z 6% rozczynu (t. j. H_2O_2 *30%* 10.₀, *aq. dest.* 40.₀); dopiero gdy to nie wystarczało, używał styptycyny. Również dobrze tamował perhydrol krwotoki następowe w krtani i gardle (po operacyach, przed któremi zapobiegawczo użyto adrenaliny). Dobre usługi ze względu na swe własności przeciwgnilne i ściągające oddaje perhydrol w doleczaniu po operacych np. na migdałkach. Zapalenie mieszkowe gardła usuwa często już w ciągu doby (zwilżanie 6%, lub nakrapianie 1½—3% rozczynem, natomiast tutaj do płukania się nie nadaje). Pomyślnie też działa w błonicy, gdzie pomimo świetnego działania surowicy niezawsze można obejść się bez środków miejscowych. Wreszcie nadaje się perhydrol do rozpuszczania i wydalania strupów zaschłej wydzieliny w *rhinitis, pharyngitis i laryngitis sicca* (przestrzykiwania 2—3% rozczynem) oraz w ozenie. Prof. Walther (*Mediz. Klinik* 1905, 5) zastosował perhydrol w ginekologii, a mianowicie, 1) w zapaleniach pochwy, szczególniej ropnych i posokowatych, 2) we wrzodach odleżynowych pochwy, 3) w nieżycie szyjki macicznej (także wobec nadżerek), 4) w ropnem zapaleniu cewki moczowej, 5) w zapaleniu sromu i pochwy u dzieci, 6) w nieuleczalnych zgorzelinowych rakach, 7) w *ulcus puerperale.* Działanie perhydrolu było zawsze równe działaniu najlepszych sposobów przeciwgnilnych. W. stosował 1—3% rozczyny (na wagę, to znaczy rozczyn 1% = 29 cz. H_2O + 1 cz. perhydrolu handlowego, 3% = $9\ H_2O + 1\ H_2O_2$), wlewając je do szklanego wziernika lub wstrzykując strzykawką. Otoczenia miejsc zmienionych niczem chronić przy tem nie trzeba, bo lek działa tylko na miejsca chore, a zdrowych nie drażni, bólu nie sprawia i nie jest trujący. Przemywań perhydrolem W. z powodu wysokiej jego ceny nie używał, posługując się do nich zwykłym, kupnym 3% H_2O_2 1:5, który jednak później z powodu niepewnego składu zastąpił alzolem, jako środkiem pomocniczym obok wlewań perhydrolu przez wziernik i napojonych perhydrolem tamponów. Oprócz wymienionych już spraw byłby, zdaniem W., perhydrol wskazany także w posokowatych popologowych sprawach macicy. — Z zakresu zastosowania

perhydrolu w chirurgii podaje wreszcie dalsze spostrzeżenia Frank (*Allg. med. Ctr. Ztg.* 1904, 47), na podstawie skutków, uzyskanych w szpitalu »Am Urban« w Berlinie w ropowicach (*phlegmone*) po ich przecięciu, posokowatych zapaleniach opłucnej, zropiałych dymienicach itp. F. zaleca używać też perhydrolu do oddzielania tamponów, które po laparotomiach przylgnęły w jamie brzusznej, zwraca zaś uwagę, że silniejsze roztwory perhydrolu nieco szczypią, jeśli lekarz ma na rękach drobne skaleczenia itd. (wtedy można użyć rękawic gumowych), oraz po dłuższem działaniu niszczą gazę opatrunkową i bieliznę (dlatego należy opatrunek pokryć warstwą nieprzemakalną). *M.*

Csillag (*Allgemeine Wiener med. Ztg.* 1905, Nr. 20) stosował **gonosan** w trzydziestu przypadkach rzeżączki ostrej i przewlekłej części przedniej i tylnej cewki moczowej i jakkolwiek nie mógł samem podawaniem gonosanu bez miejscowego leczenia usunąć choroby, to jednak przekonał się, że w tych przypadkach przy podawaniu gonosanu przebieg rzeżączki był daleko szybszym i łagodniejszym, niż przy stosowaniu innych środków żywicznych. *Stopczański.*

Styptol (obojętne połączenie kwasu ftalowego z kotarniną) jest lekiem przeciwkrwotocznym i kojącym, pokrewnym styptycynie. Działanie obu tych leków porównywali zapomocą doświadczeń na świnkach morskich Chiappe i Ravano w klinice Bossiego w Genui (*Frauen-Arzt* 1905, Nr. 3). Okazało się, że oba leki mają równą niemal wartość i oba są mało trujące. Dawka śmiertelna dla morskich świnek wynosi między 3,1—3,6 cgr. styptolu, a 3,8—4,0 cgr. styptycyny. Wobec tego, że dawka śmiertelna dla zwierząt jest stosunkowo bardzo wysoką, można zdaniem autorów używać i u ludzi bez obawy zatrucia dawek znacznie większych, niż dotąd polecano i dochodzić najmniej do 15—25 cntgr. na dzień, osiągając przez to lepszy skutek. Autorowie podawali chorym (*metrorrhagiae, menorrhagiae* i t. p.), bez szkody do 30 ctgr. (6 kołaczyków) dziennie. Działanie przeciwkrwotoczne styptolu było równie dobre, jak styptycyny; żaden z tych leków nie wywołał skurczów macicy u zwierząt ciężarnych, można je więc stosować i w ciąży; wyższość styptolu polega głównie na jego taniości. Kaufmann (*Deutsch. med.-Ztg.* 1905, 19) używał styptolu w krwotokach z narządu moczowego miejscowo, przyczem stwierdził, że lek ten, w 2% roztworze wstrzyknięty do cewki, prawie nie wywołuje dolegliwości, gdy przeciwnie 2% styptycyna sprawia często silne pieczenie, dłużej trwające. K. przytacza 16 przypadków krwotoków w toku zapalenia wiewiórowego cewki, i pęcherza, przerostu stercza i gruźlicy pęcherza, w których styptol, podany wewnętrznie (w kołaczykach po 0,05, dziennie 4—6 kołaczyków), doskonale działał i ani razu nie zawiódł. Miejscowo stosował K. styptol prawie w 100 przypadkach, bądźto przykładając na broczące miejsce przez endoskop watę, zanurzoną w 2% roztworze, bądź roztwór ten wstrzykując lub wkraplając do cewki. *Kn.*

Xeroform zaleca Currier (*St. Louis med. Rev.* 1905, 11, III) zamiast jodoformu, jako zasypkę na (szyte) rany operacyjne, przeciw wypryskom sączącym i t. d., oraz na rozpadłe raki, w których lek ten działa doskonale odwaniająco i wysuszająco. Xeroform przewyższa jodoform bezwonnością, nieszkodliwością i taniością. *H.*

Theocin-Natrium acet. podawał Meyer (*Deutsches Archiv f. klin. Med.* 1905, T. 82) w dawce 0,3 3—4 razy dnia kilku chorym na moczówkę prostą (*diabetes insipidus*). Ilość moczu przytem już nie wzrastała, natomiast wzrastało jego zgęszczenie: mianowicie wydzielało się znacznie więcej chlorku sodu. W dniu, następującym po podaniu teocyny, zmniejszała się zarówno ilość wydzielonego moczu, jak i zawartych w nim chlorków. Próby, przeprowadzone w przypadkach ogólnej puchliny, dowiodły, że zapomocą teocyny można uwolnić ustrój od nadmiaru chlorków i że lek ten prócz działania moczopędnego wywiera swoisty wpływ na nerki, zwiększając wydzielanie soli. Po podawaniu teocyny (zawsze po jedzeniu!) nie zauważył M. nigdy poważniejszych skutków ubocznych, opisywanych przez innych autorów; aby ich uniknąć, należy ściśle indywidualizować; tak n. p. u chorych na nerki, zwłaszcza dotkniętych moczniсą, podawał M. teocynę tylko krótki czas i w małych dawkach (dwa razy dnia po 0,3). *B.*

Kollargolem leczyli 4 przypadki posocznicy Ribadeau i Bailleul (*Journ. des Prat.* 1905, 15), wstrzykując do żył 5 ctm. sześc. 2% roztworu. W jednym przypadku punktem wyjścia była ropowica ręki, a z krwi wyhodowano paciorkowce. Kollargol obniżył ciepłotę z 39,2 na 38°; leczenie chirurgiczne wywarło dalszy skutek. W trzech innych przypadkach źródłem posocznicy gronkowcowej było zapalenie szpiku kostnego. Wstrzyknięcie kolargolu obniżało w nich ciepłotę z 40·4 na 38°, z 40 na 38 i 37°. Wszyscy 3 chorzy wyzdrowieli, jeden z nich bez operacyi. Ponieważ u małych dzieci wstrzykiwania do żył są trudne, przeto Rocaz (*Gaz. des hop. de Toul.* 1905, 35) używa u nich wcierań 7% maści kolargolowej w skórę pachy, obmytą mydłem i wyskokiem. Dobre wyniki uzyskał w błonicy, płonicy, grypie, a zwłaszcza w zapaleniu płuc odrowem. Podobnież wcierań maści kolargolowej używał Engel (*Oesterr. Aerzte-Ztg.* 1905, 5) w 2 przypadkach zakażeń połogowych, które wyleczyły się po 7 i 4 dniach wcierań codziennych. O działaniu kolargolu w ropnych zapaleniach rogówki pisze prof. Laporsonne (*Presse med.* 1905, 36). Według niego przewyższa kolargol inne przetwory srebra (n. p. azotan) tem, że nie tworzy złogów w tkankach i nie sprawia bolu przy stosowaniu; usuwa on szybko bole i światłowstręt; *hypopyon* wnet się zmniejsza. L. wkrapla 2—3 razy dnia, a nawet co 2—3 godz. 2 krople 5% roztworu, nie usuwając jednak innych zabiegów (otwarcie komórki przedniej i t. d.). L. leczy temi wkraplaniami także rany i wrzody rogówki, przy których Vaucleroy (*Rec. d'Opth.* 1905, 2) osiągnął dobre skutki już wcieraniami maści Credego w okolicę oczodołu. *H.*

VII. Sprawy Towarzystw lekarskich.

Towarzystwo lekarskie krakowskie.

Posiedzenie nadzwyczajne w dniu 10 czerwca 1905 r.

Przewodniczy kol. prof. Nowak. Obecnych członków 55.

I. Protokół poprzedniego posiedzenia odczytano i przyjęto.

II. Odczytano dziękczynne pismo Polskiego Tow. balneologicznego za udzielenie sali domu Tow. lek. na Zjazd balneologiczny.

III. Odczytano pismo Dyrekcyi uzdrowiska w Połądze, a broszury, jakie ta Dyrekcya ma przysłać Towarzystwu, polecono doręczyć księgarni Krzyżanowskiego z poleceniem rozesłania ich z „Przeglądem lekarskiem“ członkom Tow.

IV. Przyjęto rezygnacyę kol. Wrzoska z urzędu bibliotekarza Tow. i wyrażono mu podziękowanie.

V. Wybrano jednogłośnie na bibliotekarza Towarz. kol. Jana Landana.

VI. Kol. prof. Rosner wygłasza zapowiedziany odczyt: „O bolach międzymiesiączkowych“ (Rzecz przeznaczona do druku).

Dyskusya: kol. Cercha: Przypadki bolu międzymiesiączkowego zdarzają się, zdaniem mojem, częściej, niżby to można wnosić ze statystyki dotychczas zebranej. Wiele z nich uchodzi niepostrzeżenie z powodu tego, że spostrzeganie chorych, leczonych zazwyczaj ambulatoryjnie, nie jest dokładne, a objawy tego cierpienia, bierzemy za objawy, towarzyszące zazwyczaj zmianom zapalnym macicy lub jej przydatków. Mam w pamięci trzy bardzo wybitne przypadki tego cierpienia. Przyp. I.: Chora, licząca lat około 25. Nie rodziła i nie roniła. Obok znacznych bolów, towarzyszących każdej miesiączce, 14 dni przed miesiączką znaczne bole w dolnej części brzucha z odpływem surowiczym z cz. rodnych. Bole trwają 3—4 dni. Badanie wykazuje powiększenie macicy, obok tego małego włókniaka śródściennego w ścianie przedniej powyżej ujścia wewnętrznego. Macica przedstawia w tym przypadku niewątpliwie obraz zmian, opisany przez Richellota. Przyp. II. Chora lat około 35. Raz rodziła. Typowe napady bolu 14 dni przed miesiączką. Odpływ surowiczy z domieszką śluzu. Badanie przed napadem wykonane przez 3 po sobie następujące miesiące, wykazuje po lewej stronie obrzęk trąbki elastyczny, napięty, który po napadzie znacznie się zmniejsza. Bole trwają jednak z mniejszem nasileniem aż do miesiączki. (*Hydrops tubae profluens*). Przyp. III. Chora liczy lat 43. Raz rodziła przed 19 laty. Miesiączka niebolesna; 14 dni przed miesiączką typowy napad bolów z odpływem surowiczokrwawym. Macica miernie powiększona. Części dodatkowe prawidłowe. Dwa pierwsze przypadki spostrzegane i leczone w Krynicy. Leczenie miejscowe prawie bez skutku. Poprawę należy przypisać leczeniu ogólnemu. Przypadek trzeci leczony i spostrzegany w Krakowie. Leczenie objawowe wśród napadu zmniejsza nasilenie napadu. Leczenie uciskowe Auvarda, wspomniane przez prelegenta, jest bardzo zachęcające, a wobec tego, że bole mają cechę bolu nerwowego, kto wie, czy może nie najskuteczniejsze. (*Sprawozdanie własne*).

Kol. Wojciechowski ma od 2½ lat w leczeniu przypadek wybitnych bolów międzymiesiączkowych, dotyczący mężatki przeszło 30 letniej, która w krótkim odstępie czasu rodziła 2 razy. Od ostatniego

porodu przed 5 laty skarżyła się na upławy, bole miesiączkowe i nietypowe z początku bole dołem, które wkrótce przybrały charakter bolów międzymiesiączkowych, występujących na 14 dni przed miesiączką, trwających 7 dni. Przez dwa pierwsze dni bole bywały tak silne, że nierzadko chora mdlała, przez następnych zaś 5 dni już znacznie słabsze. Bole miesiączkowe, trwające około 5 dni, są o tyle łagodniejsze, że je chora zupełnie lekceważy. Badanie wykazuje macicę w nachyleniu ku przodowi, twardą, lecz dość smukłą; na przedniej ścianie trzonu blizko dna włókniaczek podsurowiczy wielkości orzecha laskowego, wyraźne przewlekłe obustronne zmiany zapalne w trąbkach i jajniki w zrostach. Kol. W. stosował pierwotnie środki wsysające, jednak prawie bez skutku; po paru miesiącach przeszedł do kolumnizacyi Auvarda przez 6 tygodni bez zbyt wybitnego doraźnego efektu — poczem powrócił do innych, ciągle zmienianych środków wsysających, obok dążenia do poprawy stanu ogólnego. Bole powoli się zmniejszały, a po $1^1/_2$ rocznem leczeniu tak mało dawały się chorej we znaki, że przez rok blizko nie zgłaszała się. Przed paru tygodniami pojawiła się chora znowu z powodu wystąpienia tak silnego bolu międzymiesiączkowego, że zemdlała. Kol. W stwierdził teraz wybitne zaostrzenie się zmian w przydatkach. Przypadek ten mógłby może rzucić pewne światło na niejasną etyologię tego cierpienia, — gdyż nasuwa się tu mimowoli myśl o związku przyczynowym pomiędzy bolami międzymiesiączkowymi, a zmianami zapalnemi w przydatkach. (*Sprawozdanie własne*).

VII. Kol. prym. Borzęcki wygłasza rzecz: „Kiedy możemy osobnikowi, który przebył kiłę, pozwolić na zawarcie związków małżeńskich“. (Rzecz przeznaczona do druku).

W dyskusyi zabierali głos koll.: prof. Rosner, Wojciechowski, Gertler, Merz, Wachholz, Frączkiewicz, Blassberg, Piotrowski, Hirsch Dawid i prelegent.

Pisarski, sekretarz doroczny.

Komisya przemysłowo-lekarska Tow. lekarskiego krakowskiego.

Posiedzenie w dniu 4 Maja 1905 r.

Przewodniczący prof. dr. Edward Korczyński.

Członków obecnych 10.

1. Uchwalono wystosować do świeżo założonego „Polskiego Towarzystwa balneologicznego“ w Krakowie pismo i wyrazić w niem radość z powodu zawiązania się Towarzystwa, które zajmować się ma zdrojowiskami i uzdrowiskami krajowemi, gdyż zakłady te wymagają koniecznie gorliwego zaopiekowania się w celu podniesienia ich rozwoju.

Równocześnie uchwalono przesłać pierwszemu Zjazdowi balneologicznemu, zorganizowanemu żmudnemi staraniami Komitetu Towarzystwa balneologicznego, życzenia, by jego prace wyszły na pożytek zdrojowiskom krajowym.

2. Na wniosek Doc. dr. Lembergera uchwalono przypomnieć tą drogą P. T. aptekarzom, że według rozporządzenia minist. z dnia 16 kwietnia 1904 Nr. 40 dz. u. p. punkt 6 aptekarze mogą tylko wtedy wprowadzać w obrót handlowy zewnętrzny specyfiki przez siebie wyrabiane, jeżeli uzyskają na wyrób i sprzedaż tego specyfiku pozwolenie c. k. Ministerstwa spraw wewn., po poprzedniem zbadaniu przez biuro chemiczne c. k. państwowej Rady zdrowia. Zdarzyło się bowiem, że jeden z PP. aptekarzy otrzymał za pośrednictwem Komisyi przemysłowo-lekarskiej polecenie specyfiku, którego sprzedaż następnie przez Ministeryum spraw wewnętrznych wzbronioną została.

Przy tej sposobności uchwalono zwrócić uwagę PP. aptekarzy, ażeby zamiast rozmaitych środków o nieustalonym składzie chemicznym, będących po największej części tylko naśladownictwem rozmaitych leków złożonych, kupowanych przez publiczność bez przepisu lekarskiego, zajęli się fabrycznem wyrabianiem takich leków, których skład chemiczny jest dokładnie znany, a tylko nazwa opatrzona jest marką ochronną, a które zazwyczaj po bardzo wysokich cenach sprowadzane bywają z zagranicy. Nazwę ochronioną można w wielu przypadkach zastąpić odpowiednim składem chemicznym.

3. Wobec oceny „Jodonalu“, złożonej na piśmie do akt Komisyi przez prof. Reissa i dr. Lembergera, uchwalono zawiadomić wytwórcę dr Zawadzkiego w Sosnowicy, że przetwór ten może być przedstawiony Towarzystwu lekarskiemu krakowskiemu do uznania i polecenia, jeżeli się wytwórcy uda odjąć „Jodonalowi“ niemiłą woń, jaką wydaje.

4. Wobec sprawozdania ustnego, złożonego Komisyi przez dr. Śliwińskiego, który wspólnie z doc. Lembergerem zwiedzał pracownię wyrobów szklanych Hildebranda, uchwalono donieść Towarzystwu lekarskiemu krakowskiemu o otwarciu w Krakowie tejże nowej pracowni i zwrócić uwagę Towarzystwa lekarskiego krakowskiego, aby skłoniło p. Hildebranda do przedstawienia swoich wyrobów na jednem z posiedzeń Towarzystwa.

5. Doc. Lemberger złożył do akt Komisyi pismo, oceniające wyroby firmy Manduk w Warszawie. Wszystkie przez fabrykę nadesłane przetwory, a mianowicie: *bismuthum subnitricum (dermatol), tanninum hexamethylentetraminum (tannopin), bismuthum tribromophenylicum (xeroform), tanninum biaceticum (tannigen), bismuthum jodgallicum (airol), methylenum ditannicum (tannoform), tanninum albuminatum (tannalbin), antipyrinum et coffeinum citricum* — okazały się jako identyczne z napisami i zupełnie czyste, a jako takie odpowiadają w zupełności wszelkim wymaganiom. Wobec tego uchwalono przedstawić te przetwory Towarzystwu lekarskiemu krakowskiemu do polecenia. Doc. Lemberger podjął się referatu tego na najbliższem posiedzeniu Tow. lek. krak.

6. Na podstawie referatu dr. Śliwińskiego i dr. Biera uznano, że plany na budowę nowej fabryki opatrunków i wyrobów farmaceutycznych, przedstawione przez M. L. Dobrowolskiego w Podgórzu, po uskutecznieniu małych zmian są zupełnie odpowiednie pod taką fabrykę i jeżeli p. M. L Dobrowolski zastosuje się do dalszych wskazówek przy wyrobie swoich produktów, to mogą one po ponownem zbadaniu być Towarzystwu lekarskiemu krakowskiemu przedstawione do uznania i polecenia.

7. Uznano potrzebę zakładania zimowych uzdrowisk dla osób niedokrewnych, neurasteników i ozdrowieńców po cięższych chorobach, a w szczególności uchwalono popierać tego rodzaju zakład, istniejący już od kilku lat w Krynicy pod kierunkiem dr. Kmietowicza.

8. Uchwalono świeżo wydany spis przetworów i wyrobów, poleconych przez Towarzystwo lekarskie krakowskie, rozesłać dziennikom zawodowym i Towarzystwom lekarskim, a między innemi Towarzystwu lekarskiemu lubelskiemu, z którem Komisya przemysłowo-lekarska pozostaje w stosunkach, zmierzających do poparcia przemysłu krajowego na polu lecznictwa.

9. Mączkę dla dzieci p. Gurgula w Jarosławiu oddano do referatu dr. doc. Lembergerowi.

10. Co do piernika przeciwczerwiowego, wyrabianego przez jednego z producentów, uchwalono odpisać mu, że tego rodzaju wyroby nie nadają się do polecenia.

11. Dziękując „Lidze pomocy przemysłowej“ za dotychczasowe zajęcie się przemysłem lekarskim krajowym, uchwalono zwrócić jej uwagę na przemysł farmaceutyczny w Królestwie polskiem.

12. Sprawę mułu swoszowickiego, jak niemniej sprawę ocenienia wartości wody „Ursus“, uchwalono odstąpić Polskiemu Towarzystwu balneologicznemu w Krakowie.

13. Uchwalono zwrócić uwagę pp. Edelmana, Kwicińskiego i Matuli, że wyroby ich mogą być wzięte do oceny, jeżeli producenci ci postarają się poprzednio o pozwolenie Ministerstwa spraw wewn. na wyrób i sprzedaż tychże.

14. Rezygnacę prof. Bujwida z godności członka Komisyi przemysłowo-lekarskiej, jak niemniej rezygnacyą prof. dr. E. Korczyńskiego z godności przewodniczącego, odłożono do następnego posiedzenia. *Dr. Michał Śliwiński*, sekretarz Komisyi.

Wydział lekarski rzymsko-katolickiego Towarzystwa dobroczynności przy kościele św. Katarzyny w Petersburgu.

Posiedzenie w dniu 19—XII 1904 roku (1—I 1905).

Posiedzenie poświęcone uczczeniu 35-letniego jubileuszu społeczno-lekarskiej działalności prezesa Koła, dr. med. M. Strawińskiego.

Przewodniczy wice-prezes prof. dr. St. Zaleski; za nieobecnego sekretarza, dr. W. Orłowskiego, pełni obowiązki dr. Rudzki.

I. Przewodniczący, otwierając posiedzenie, przedstawia dzieje zawiązania Koła, a witając jubilata, podnosi jego wielkie zasługi.

II. Dr. Noiszewski wygłasza rzecz pod tytułem: „Wstęp do nauki o czuciu“. Po wyrazach „Jest który jest“ najwięcej wzruszyły umysł ludzki wyrazy „myślę, więc jestem“. Pomimo to, wzór Kartezyusza jest wadliwy, mianowicie pierwsza część tego wzoru: „myślę“, bo nie myśl, lecz czucie jest największym dowodem istnienia. Odkąd dowiedzione zostały bezwiedne czynności mózgowe (cerebracya), twierdzenie Kartezyusza nie da się utrzymać; natomiast twierdzenie to staje się pewnikiem, jeśli zamiast wyrazu „myślę“ podstawimy wyraz „czuję“, czucie bowiem jest nietylko największym, ale i jedynym dowodem istnienia. Przyjęciu czucia za punkt wyjścia przeszkodziło Kartezyuszowi błędne pojmowanie czucia; nie mógł on pozbyć się pospolitych po dzień dzisiejszy wyobrażeń o czuciu fizycznem; pod tym względem musimy przyznać słuszność Kondyllakowi, że „wszystkie czucia są duchowe, bo tylko dusza właściwie czuje“. Trzy są rodzaje czucia: odczucie, uczucie i poczucie. Odczucie jest czuciem wrażeń odprzedmiotowych, dostarczanych nam przez narządy zmysłowe wzroku, słuchu, smaku, powonienia i dotyku; uczucie i poczucie są czuciem czynów doprzedmiotowych. Pomiędzy uczuciem a poczuciem ta jest różnica, że uczucie poprzedza czyn doprzedmiotowy, a poczucie następuje po czynie doprzedmiotowym. Uczuciami są: gniew, strach, radość, wstręt; poczuciami: poczucie winy, poczucie obowiązku, poczucie czasu, poczucie przestrzeni i wogóle poczucie wykonanego ruchu. (*Streszczenie własne*).

III. Po przemówieniach, zwróconych do Jubilata, a wygłoszonych przez dr. Wiercińskiego i dr. Bacewicza, deputacya, złożona z prof. dr. Ziemackiego, dr. Wolańskiego i dr. Rudzkiego z prof. dr. Zaleskim na czele odczytała adres w imieniu Koła.

IV. Następnie przemawiali: inżynier Jastrzębski, prezes zarządu rz.-kat. Towarzystwa dobroczynności; adwokat przysięgły Osiecki, prezes Koła polskich adwokatów w Petersburgu; p. Babieński na czele deputacyi Lutni; p. rejentowa Nitosławska na czele deputacyi kobiet-polek i prof. dr. Jan Mierzejewski.

V. Prof. dr. St. Zaleski odczytał depesze i listy od lekarskich polskich Towarzystw i Redakcyi polskich czasopism lekarskich, oraz listy z różnych miejscowości Rosyi i zagranicy, od lekarzy i przyjaciół Jubilata.

VI. Dr. Strawiński wyraża wszystkim szczere podziękowanie.

VII. Prof. dr. St. Zaleski, zamykając posiedzenie, zaznacza doniosłe znaczenie w dziejach Koła odbytej uroczystości i dziękuje wszystkim instytucyom, związkom i osobom, które wzięły udział w obchodzie jubileuszu Prezesa Koła. *Witold Orłowski.*

Doroczne posiedzenie w dniu 28—I (10—II) 1905 roku.

Obecnych członków 17, gość 1 (dr. Sągajło).

I. Prezes dr. Strawiński, powitawszy dr. Sągajłę, udziela głosu sekretarzowi Koła dr. W. Orłowskiemu.

II. Doc. dr. W. Orłowski składa sprawozdanie z roku ubiegłego, które w streszczeniu przedstawia się jak następuje: „Na początku roku ubiegłego Koło liczyło 134 członków. Liczba ta dla tak młodego stowarzyszenia, jakiem jest nasze Koło, jest bardzo pokaźną i niezbicie dowodzi, że Koło rozbudza dla siebie coraz większą sympatyę wśród rodaków i odgrywa rolę ogniwa, łączącego coraz więcej polskich sił naukowych. Przy bliższem jednak rozejrzeniu się podobne zapatrywanie powinno uledz znacznej zmianie: Przedewszystkiem należy zaznaczyć, że wielu z członków Koła przez 4 lata jego istnienia nie było na żadnem posiedzeniu i zupełnie nie zasilało kasy Koła należną wkładką. Wobec tego Komitet Koła zwrócił się do tych członków z zapytaniem, czy życzą sobie należeć do Koła? Na to wezwanie 9 członków odpowiedziało odmownie, reszta odpowiedzi nie nadesłała. Jeśli więc wszyscy, prócz tych dziewięciu, zaliczają się do członków Koła, to w rzeczywistości znaczna część, która nie bierze żadnego udziału w jego działaniu, może być zaliczoną do liczby członków biernych. Oprócz nich, liczymy w Kole naszem 30 członków, stale mieszkających obecnie poza obrębem Petersburga; w tej liczbie 8 z nich nie jest znane miejsce pobytu. Członkowie ci, rzecz prosta, nie mogą brać czynnego udziału w naszych pracach. Następnie 19 z członków Koła zostało powołanych na pole walki na Dalekim Wschodzie. Wreszcie 2 członków (dr. Radecki i dr. Misiewicz) zmarli w ciągu roku. Nowych członków przystąpiło 7. W obecnej więc chwili Koło liczy 128 członków, w tej liczbie 49 poza Petersburgiem i 79 w Petersburgu. Przeciętna liczba członków na posiedzeniach wynosiła 20. W obradach nad odczytami brało udział zaledwie 10 członków. Przedstawiwszy na zlecenie Komitetu istotny stan działalności Koła, poczuwam się do obowiązku zaznaczyć, że małe liczby uczęszczających na posiedzenia należy tłómaczyć w ubiegłym roku tem, że znaczna część młodszych kolegów, którzy nie opuszczali posiedzeń, przeniosła się do innych miast. Ogólnych posiedzeń w roku ubiegłym odbyło Koło 8, z tych jedno doroczne, 2 naukowo-administracyjne, 4 wyłącznie naukowe, wreszcie jedno poświęcone obchodowi jubileuszu Prezesa Koła. Odczytów wygłoszono 13, w tej liczbie 12 przez 8 członków Koła. Członkowie Koła na prośbę zarządu Towarzystwa dobroczynności świadczyli nieraz bezpłatną pomoc lekarską chorym ubogim, oraz, badając stan zdrowia, ułatwiali jednocześnie Towarzystwu wydawanie odpowiednich zapomóg. W sprawie szpitalnej Koło uzyskało od naczelnika miasta zezwolenie na zbieranie składek, z zastrzeżeniem jednak, że ofiary mogą być przyjmowane tylko w kościołach petersburskich. Zabiegi Koła ku otrzymaniu lepszych warunków poprzedziły poważne zajścia w Petersburgu, które doprowadziły do wyjątkowego stanu rzeczy i stanęły na przeszkodzie w zamiarach Koła. Koło powiększyło liczebny skład Komisyi, wybranej dla rozejrzenia się w uchwale lubelskiego Towarzystwa lekarskiego, dotyczącej sprawy stosowania naturalnych wód mineralnych. W obecnej chwili w skład Komisyi wchodzą: dr. Maciejowski, doc. dr. W. Orłowski, dr. Z. Orłowski, prof. dr. Raczyński, dr. Syliwanowicz, dr. Wilamowski, prof. dr. Ziemacki i prezes Komisyi prof. dr. St. Zaleski. Komisya prac swych jeszcze nie rozpoczęła“.

III. Skarbnik dr. Wierciński przedstawił sprawozdanie kasowe, z którego wynika, że dnia 1/14 stycznia r. 1904 było w kasie 726 r. 44 k.; w ciągu roku przybyło 306 r. 15 k.; wydano zaś 223 r. 81 k.; zatem 1/14 stycznia r. 1905 fundusz Koła wynosił 808 r. 78 k. (w tej liczbie 46 r. 15 k. ofiarowanych na budowę szpitala).

IV. Komisya kontrolująca stwierdza, że znalazła rachunki w porządku.

V. Po odczytaniu i przyjęciu sprawozdań rocznych dr. W. Orłowski odczytał rzecz, nadesłaną przez dr. Noiszewskiego pod tytułem: „Przyczynek do patologii jaglicy“. Prawie ogólnie przyjęto, że jaglica jest zakażeniem mieszanem: jeżeli jaglica w istocie powstaje wskutek zakażenia mieszanego, to oczywiście przynajmniej jeden z czynników każdego z tych zakażeń, objętych ogólnem mianem jaglicy, powinien być stały. Takim stałym czynnikiem zakażenia jaglicy mógłby być nawet grzybek saprofitny, sam przez się niezdolny wywołać zmian chorobowych w spojówce, a wymagający dla zawładnięcia żywem utkaniem spojówki zagnieżdżenia się uprzednio w jej utkaniu obumarłem, zabitem przez silniejszego wspólnika. Prelegent nieraz znajdował włoskowca (*leptothrix*) na spojówce powieki górnej, dotkniętej jaglicą. Włoskowiec (*leptothrix*) występuje raz jako prątek, drugi raz jako grzybek wielopostaciowy. Jako prątek występuje on tam, gdzie ma obfite pożywienie, jak n. p. w jamie ustnej i w grzybku kefirowym. Można jednak zmusić włoskowca do życia samodzielnego; wówczas tworzy on zarodniki, z których powstaje grzybek, opisany przez prelegenta (*Centralblatt für prakt. Augenheilkunde*, 1891, marzec) jako „*microsporon trachomatosum*“. (*Streszczenie własne*).

VI. Do zarządu Koła na rok 1905 wybrani zostali: prezesem dr. Strawiński, wiceprezesem prof. dr. St. Zaleski, sekretarzem 1-szym doc. dr. W. Orłowski; na członków doradczych powołanymi zostali: dr. Wolański, prof. dr. Ziemacki, dr. W. Rudzki i dr. A. Kunicki; na kandydatów do zarządu drów: prof. Raczyńskiego i Bereśniewicza; do Komisyi kontrolującej obrani zostali: dr. Bereśniewicz, dr. Hattowski i dr. K. Kozłowski.

VI. Do pocztu członków Koła przyjęto dr. Stanisławskiego.

Witold Orłowski.

VIII. Lekarze krakowskiej kapituły katedralnej.

Napisał

Dr. Jan Lachs.

I.

Kiedy Gąsiorowski pisał swoją „rozprawę, wyświecającą historyę zaprowadzenia kanonikatu doktora medycyny przy wszystkich kościołach katedralnych polskich“ [1]), ograniczył się przy wy-

---

[1]) Rocznik. Tow. Przyj. N. pozn. T. I.

mienianiu lekarzy przy poszczególnych katedrach jedynie do kapituły gnieźniejskiej i poznańskiej z całkowitem pominięciem innych. Żałować tego należy z podwójnych względów: przy jego ścisłości badania byłyby historye kanonikatu lekarskiego innych kapituł katedralnych prawdopodobnie wypadły niemniej dokładnie, jak gnieźniejskiej i poznańskiej, a nadto miałby czterdzieści kilka lat wstecz,— a mamy tu przedewszystkiem na myśli katedrę krakowską, — prawdopodobnie więcej źródeł do rozporządzenia, aniżeli je ma dzisiejszy badacz.

Uznając ten brak, zebrał i ogłosił ks. S. Ch.[2]) medyków kapituły włocławskiej, a jakkolwiek sam nie był lekarzem, potrafił rzecz historyczno-lekarską umiejętnie skreślić.

Mimo jednak tych usiłowań do przedstawienia historyi kanonikatu lekarskiego przy poszczególnych katedrach, lekarze tej katedry, która nas może najbardziej zająć powinna, t. j. krakowskiej, nie doczekali się jeszcze do dzisiejszego dnia swojej historyi. W „katalogu“ Łętowskiego[3]) spotykamy się wprawdzie z wielu bardzo osobami, które posiadały kanonię lekarską, sposób jednak przedstawienia rzeczy jest u Łętowskiego tego rodzaju, że dziś nie jest on więcej w stanie zadowolnić lekarza historyka. Nadto Łętowski był jednym z pierwszych, którzy gromadzony przez wieki materyał archiwalny krakowskiej kapituły katedralnej przeglądali i porządkowali, co pociągnęło za sobą liczne pomyłki i błędy, które koniecznie wymagają sprostowania. Temu brakowi, — o ile on dotyczy lekarzy przy katedrze krakowskiej, — mają w pewnej części zadość uczynić niniejsze poszukiwania. Jak dużo innych podobnych, będą i nasze prawdopodobnie zawierały pewne niedokładności, których się jednak — z powodu zaginięcia niektórych aktów, jako też nie mniej i z tego powodu, że cały materyał w kierunku, przez nas dziś wskazanym, po raz pierwszy dopiero się będzie przeglądał, — nie można było ustrzedz.

Historya kanonikatu lekarskiego krakowskiego nie przedstawia się w głównych zarysach odmiennie, niżeli historya kanonii lekarskich przy innych kapitułach katedralnych. Przyczyną tego jest okoliczność, że bulle papieskie i rozporządzenia królewskie odnosiły się przeważnie do wszystkich kościołów katedralnych. Podobnie, jak gnieźnieńska i poznańska, była krakowska katedra od najdawniejszych czasów szlachecką, t. zn., że godności w niej mogły być nadawane jedynie szlachcie i w dodatku polskiej. Przywilej ten uzasadniony, jak długo wraz z orężem dzierżyła szlachta i przodownictwo w naukach, później, gdy się wszystkie warstwy ludności zarówno zaczęły oddawać badaniom naukowym, dawał powody do licznych zatargów, których przyczyną bywała wcale nie rzadko okoliczność, że kapituły stawały po stronie plebejuszów, oddając im kanonie katedralne. Częstym tym roztarkom miała położyć tamę bulla papieża Jana XXIII, ogłoszona w Mantui 5-go stycznia r. 1414, którą Heyzmann[4]) w r. 1875 drukiem ogłosił, lecz uczynił to tak błędnie i z opuszczeniem najważniejszego dziś dla nas ustępu o kanonii lekarskiej, że ją poniżej na podstawie oryginału, zachowanego w archiwum XX. Czartoryskich, ponownie ogłaszamy. Z bulli tej wynika, że papież postanowił na podstawie porozumienia, osiągniętego z królem Władysławem Jagiełłą, sprawę nadawania godności przy katedrze krakowskiej w ten sposób uregulować, by one były przystępne przedewszystkiem dla szlachty, pozostawiając jedynie dwie kanonie dla magistrów lub bakałarzy teologii, prawa, filozofii lub medycyny. W ten sposób dał papież Jan XXIII plebejuszom, — jakkolwiek tylko w bardzo ograniczonej liczbie, — możność osiągnięcia kanonii katedralnych. Wielkim przywilejem krakowskim z r. 1433 zastrzega Władysław Jagiełło ponownie wszelkie urzędy i godności katedralne jedynie szlachcie[5]). Mimo jednak tak wyraźnego zastrzeżenia na korzyść szlachty i mimo uchwały grona kanoników z r. 1438[6]), którą zagrożono zastosowanie kar kościelnych przeciw tym, którzyby nie przestrzegali tego przywileju, czynili przecież sami członkowie kapituły czasem plebejuszom ustępstwa, które spowodowały w r. 1484 króla Kazimierza do wydania dekretu, normującego ponownie stosunki, a w zasadzie potwierdzającego przywilej Władysława Jagiełły. „...statuimus... et constituimus ne aliquis plebeus ad praedictam ecclesiam posnaniensem et ceteras regni nostri cathedrales ecclesias admitattur ac suscipiatur“...[7]). Takie załatwienie sprawy nie mogło zażegnać niepokoju i musiało spowodować dalszą akcyę ze strony plebejuszów, której następstwem było rozporządzenie Jana Alberta z r. 1496, przypominające kapitułom dawne dotyczące przepisy i zabraniające ponownie dopuszczania do godności przy kapitułach katedralnych osób pochodzenia nieszlacheckiego[8]). Czuł to król dobrze, że w ten sposób dolał jedynie do otwartej rany gorącej oliwy i wydał jeszcze w tym samym roku rozporządzenie dodatkowe. W rozporządzeniu tem, w którem król zdaje się uznawać i obawiać, że zbyt nieprzyjaźnie wystąpił wobec plebejuszów („Verum ne quid in ea re actum videretur esse in odium plebeorum etc...“[9]), cofa się wstecz, bo przyjmuje za podstawę bullę mantuańską papieża Jana XXIII, potwierdzając tę liczbę plebejuszów, jaką ona przy poznańskim i krakowskim kościele katedralnym zaprowadziła, zezwalając jeszcze nadto na ustanowienie po dwie kanonie dla doktorów teologii i prawa, a jednej dla lekarza i przy tych katedrach, których wspomniana bulla nie wymieniła.

Zdawałoby się, że teraz spokój zapanuje. Lecz ani członkowie kapituł katedralnych, ani plebejusze o utrzymanie go się nie starali. Pierwsi, przekraczali nierzadko statut kapitulny, jużto nadając szlachcie kanonie, przeznaczone dla doktorów, bez względu na to, czy tytuł doktora posiadała, czy też nie, a ci ostatni, ubiegając się o stalle szlacheckie i uzyskując je jużto przy pomocy potężnych panów, już też znajdując poparcie pośród członków samej kapituły, lub też posługując się nareszcie fałszywemi świadectwami i dowodami, celem usprawiedliwienia swoich pretensyi. Jakie zaś z powodu tego panowały przykre stosunki w kapitułach, można sobie wyobrazić z tego, że król Aleksander uważał szkodę, stąd wynikającą dla kościoła za gorszą, aniżeli wojnę. (...qae (pericula) omni externo bello sunt graviores...“[10]).

Temu zamieszaniu chciał król Aleksander raz na zawsze tamę położyć, ogłaszając w r. 1505 „statuta“[11]), które miały na celu z jednej strony zapobiedz obsadzaniu kanonii szlacheckich plebejuszami i niszczeniu w ten sposób dóbr kościelnych, a z drugiej ułatwiać ubieganie się o kanonie szlacheckie. W tym celu rozszerza statut pojęcie szlachectwa, żądając od ubiegających się o kanonie pochodzenia jedynie z ojca szlachcica, odpowiedniego szlachcie sposobu życia i zajęcia. „In quo genere nobilitatis, eos quoque Nobiles appelandos censemus, *qui licet matre populari, patre tamen nobili sunt procreati:* quorum tamen parentes, et ipsimet vivant et vixerint ad instar aliorum nobilium in regno; ut supra: et nonexercuerint vel non exerceant eas artes et actiones, quas communiter cives, et qui in civitatibus morantur, exercere solent“[12]). Gdy jednak i te statuta nie sprowadziły pożądanego spokoju, zwrócił się Zygmunt I z prośbą o pomoc do stolicy apostolskiej, której następstwem było ogłoszenie w r. 1515 bulli papieża Leona X „de recipiendis plebeis ad ecclesias cathedrales ad numerum quatuor[13]). Z nierozumiałych powodów zmniejszył Leon X liczbę plebejuszów, zasiadających w kapitułach do czterech i to jedynie kosztem kanonii lekarskiej, co także bulla papieża Klemensa VII[14]) z r. 1525 potwierdziła. W roku 1538 posuwa się król Zygmunt I ustawą piotrkowską tak dalece, że zastrzega jedynie szlachcie nawet urząd opata lub proboszcza klasztorów, nakazując w razie braku odpowiedniego kandydata sprowadzić takowego z innego klasztoru, byle tylko był rodu szlacheckiego, i zezwalając na wybór plebejusza dopiero w braku odpowiedniego szlachcica. „Ubi vero nullus nobilis idoneus in eodem monasterio reperiretur, tum ex alio monasterio eiusdem ordinis et religionis vir nobilis et idoneus erit deligendus, seu postulandus. In defectu autem nobilis idonei licitum erit et liberum plebeum idoneum natione po-

---

[2]) Kwartalnik teologiczny. T. I.

[3]) Katalog biskupów, prałatów i kanoników krakowskich. T. I—IV.

[4]) Statuta synodalia episcoporum cracoviensium XIV et XV saeculi. Cracoviae 1875.

[5]) Quas quidem dignitates (ecclesiasticas et saeculares regni Poloniae), cum eas vacare contigerit, nulli extraneo terrigene nisi nobili benemerito et in fama laudabiliter conservato illius terre, in qua dignitas huiusmodi vel. honor vacaverit... conferemus. (A. Lewicki: Codex epistolaris saeculi decimi quinti. T. II. Cracoviae 1801. p. 308).

[6]) Acta actorum reverendissimi capituli cathedralis cracoviensis vol. I. ab anno 1438 ad annum 1461.

[7]) Gąsiorowski: Historya kanonikatu lekarskiego str. 294.

[8]) Volumina legum. vol. I. f. 262. „De plebeis ad maiores Ecclesias non recipiendis, de non reservandis beneficiis et de pensionibus prohibitis“.

[9]) Ibidem. f. 263. „De numero plebeorum ad Ecclesias recipiendorum“.

[10]) Volumina legum: vol. I. f. 304.

[11]) Statuta ecclesiarum etc. ibidem.

[12]) Ibidem: vol. I. f. 304.

[13]) Gąsiorowski: Historya kanonikatu, str. 299 i 300. — Brzeziński: O konkordatach stolicy apostolskiej z Polską w XVI w. (Rozprawy Akademii Um. wydz. historyczno-fil. S. II. T. V. Str. 276. Kraków 1894).

[14]) Ks. S. Ch. Medycy kapituły włocławskiej.

lonum in abbatem eligere“ [15]). Kapituła zaś ze swej strony chroni pozornie stalle szlacheckie przed napływem plebejuszów, przeznaczając w r. 1540 dla tych ostatnich jedynie prebendę chmielnicką i szczytnicką [16]). Powiadamy „pozornie“, gdyż w rzeczywistości oddawali lub przynajmniej przyrzekali jej członkowie kanonie lekarzom bynajmniej nie szlacheckiego pochodzenia i w dodatku nierzadko cudzoziemcom, jak np. Janowi Andrzejowi lub Janowi Solfie, którzy umieli pozyskać dla siebie poparcie biskupów krakowskich, lub nawet samego króla, a gdy szło o dowodzenie swego szlachectwa, dostarczyć czasem i fałszywych świadków. Nie obeszło się to jednak bez rekryminacyi ze strony szlachty.

Stanąwszy w sprzeczności do bulli papieża Leona X i Klemensa VII, uciekł się Zygmunt I ponownie pod opiekę stolicy apostolskiej, oddając jej ostateczne załatwienie tej dla siebie drażliwej sprawy. „Breve declarans“ z r. 1543, ogłoszone przez papieża Pawła III, postawiło sobie za zadanie osiągnięcie tego celu, a miało stanowić niejako uzupełnienie bulli papieża Leona X, wprowadzając ponownie dawniej już istniejącą piątą i to lekarską kanonię dla plebejusza i przywracając ten sam porządek, jaki Jan Albert rozporządzeniem dodatkowem w r. 1496 zaprowadził. Jak jednak dawniej katedra krakowska mimo statutu Aleksandra i bul papieży Leona X i Klemensa VII prawie stale miewała lekarza w gronie swoich kanoników, tak przeciwnie — po ogłoszeniu „breve declarans“, — które przecież z góry już sankcyonowało wybór lekarza i w dodatku plebejusza na kanonika katedralnego — i pomimo przywileju Zygmunta Augusta z r. 1550 [17]), którym zatwierdzono istniejący stan rzeczy, nierzadkie bywały okresy, w których w kapitule katedralnej żaden lekarz nie zasiadał. Tak działo się np. po śmierci Fugelwedera i dosyć często w XVII lub XVIII wieku tak, że przez ciąg obydwóch tych ostatnich wieków naliczyć można w katedrze krakowskiej zaledwie pięciu lekarzy kanoników. Pierwszym kanonikiem lekarzem, obranym na podstawie „breve“ Pawła III, był Jakób z Biskupic, ten sam, który uzyskał z mocy tegoż samego breve pierwszą kanonię lekarską i w katedrze gnieźnieńskiej.

Wszystkie jednak bulle i rozporządzenia nie były w stanie zapobiedz rozmaitym sztuczkom i podstępom, jakimi się posługiwali ubiegający się o kanonię. Nieporządki i niewłaściwości, stąd wynikające, miała raz na zawsze usunąć uchwała, powzięta na kapitule w r. 1588 [18]), a określająca dokładnie porządek i sposób powoływania nowych członków i zawierająca cały szereg warunków, jakim nietylko kandydaci na kanonie katedralne, stosownie do bull papieskich, odpowiadać musieli, lecz także i świadkowie, którzy ich twierdzenia poświadczali.

Pomimo tej uchwały, której celem było ustalenie postępowania przy obiorze kanoników, nierzadko się zdarza to, że sama kapituła stawała w sprzeczności do niej. I tak jesteśmy już w r. 1603 świadkami takiego nieprzestrzegania bull papieskich i własnych uchwał. Gdy się bowiem wtedy ubiegał o kanonię krzesławicką doktór praw ksiądz Łukasz Doctorius, oddalili go członkowie kapituły z jego żądaniem, motywując, że statut nie pozwala na dopuszczanie do katedry więcej, niż czterech plebejuszów („......quoniam plures plebaei quam quattuor ad ecclesiam cathedralem admittantur... prohibet statutum...“ [19]). Trzeba było dopiero wstawienia się biskupa Bernarda Maciejowskiego, późniejszego kardynała, który pismem z dnia 3-go czerwca roku 1503 zwrócił uwagę grona kanoników na jego obowiązek dopuszczania pięciu kanoników pochodzenia nieszlacheckiego, przyrzekając jednak zarazem, że jego staraniem będzie, by tej liczby na niekorzyść szlachty nigdy nie przekraczano. („......pollicemur non supervenientibus et in possessione canonicatuum manentibus istis quinque admodum reverendo et reverendis dominis Bartholomaeo Rowsiński abbate Andrzeioviensi, Petro Gorcinio, Joanne Foxio, Stanislav Batcovita et praefato Luca Doctorio, qui ut plebaei doctores canonicatus pro nunc in hac cathedrali habent, alium ultra eos cuiuscunque facultatis doctorem in canonicum eiusdem ecclesiae nostrae non daturos harum cautione et testimonio litterarum, quas manu propria subscripsimus, sigilloque nostro iussimus communire“ [20]).

Jak jednak z tego wnosić możemy, przychodziło przy nadawaniu kanonii i nadal do zatargów, przynoszących mniej lub więcej korzystne rozporządzenia raz jednej, drugi raz drugiej stronie. Takie wahanie się szali zwycięstwa i połączona z nią niestałość w postępowaniu ze strony członków kapituły groziły do pewnego stopnia i powadze samego kościoła. Tem niebezpieczeństwem spowodowany, udzielił w r. 1702 ówczesny wicekanclerz Karol Tarło kanonikom i prałatom kapituły wskazówek tej treści, by z wyjątkiem pięciu plebejuszów, dopuszczali do godności katedralnych jedynie takich członków szlachty, którzy się będą mogli wykazać pochodzeniem szlacheckiem i ze strony matki [21]), podczas gdy król August II wystosował tegoż samego roku list do papieża Klemensa XI z prośbą o wdanie się w tę sprawę. Przy tej sposobności zwraca król papieżowi uwagę na niebezpieczeństwo, jakie grozi z powodu nieprzestrzegania bulli Leona X, poddając zarazem myśl, by przy dowodzeniu szlachectwa ubiegających się o kanonie szlacheckie, żądano jak niegdyś, tak i odtąd, ponownie pochodzenia szlacheckiego od obojga rodziców. List ten brzmiał, jak następuje: „Nihil est quod me magis sollicitum reddat quam ut commissa mihi a Domino, in cuius manu sunt potestates et omnium iura regnorum, regni provinciarumque mearum gubernacula, in supremo prosperitatis gradu, constituere valeam. Quae omnia a Sanctitate Vestra tanquam communis orbis christiani patris, benedictione et pro supplicantium ad maiestatem divinam interventu dependere censeo. Proinde dum non sine ingenti doloris, animi mei sensu, post dissoluta absque omni ope et consilio comitia, religionem simul, ac regionem manifesto periculo, infestisque inimicorum armis expositam esse video, non abiiciendam tamen cum Dei adiutorio, curam et sollicitudinem tranquillitatis publicae, suscipio in frequentissimo senatus consilio ad latus meum consistentis. Cum quo per hasce meas eo supplicatum, pro venerabili capitulo cracoviensi apud divos antecessores Sanctitatis Vestrae plurimum aestimato, cuius nunc iura et privilegia duobus prope saeculis, quia a centum octoginta annis, bullis summorum pontificum, approbationibusque innixa per iniuriam humanae ambitionis convulsa cernuntur, cum videlicet ius patronatus, capitaneorum episcopatus cracoviensis quorum per suprascriptum grande mortalis aeui spatium, indubitata nec ullis subiecta controversiis perseuerabat, tamen in dicta cathedrali crac: quam et aliis collegiatarum ecclesiis, praesentatio, per noviter emanatum, et dataria ad cantoriam et custodiam praelaturas cracovienses povisionem ex suis cardinibus subvertitur. Quin in electiva quoque beneficia ut pote archidiaconatus huic novellae ordinationi implicantur. Et quod maximum est, pupillamque ipsam regni huius tangit statutisque et constitutionibusque patriis abfirmatum est, dispensationes etiam contra bullas Leonis X et Pauli III in suis tenoribus indispensabiles et nunquam hactenus dispensatas in defectu natalium contra publica statuta regni et capituli, ab antiquissimis temporibus iurata approbata et observata conceduntur. Tangit itaque non leviter mentem meam et totius senatus haec legum et usus continui inversio. *Quare multiplicatis precibus a Sanctitate Vestra efflagito, ut penes iura et privilegia memoratum capitulum et capitaneos dioecesis cracoviensis tam in iure praesentandi ad praelaturas quam in dedectione* (cuius convulsio equestrem statum magnopere afficit et omnia studia ad manutentionem intaminatam praefatae legis convertere dignoscitur) *nobilitatis ex utroque parente, conservare inviolabiliter dignetur.* Dabit Sanctitas Vestra evidens bonitatis Suae, erga me regnumque meum documentum, dum ea qua ex praesidio turris et antiquissimi usus expectuntur immota habere iubebit. Cui optimum valetudinem et longaevum rerum christianarum moderamen filiali precor animo“... [22]). Równocześnie z królem zwrócił się w tej sprawie do papieża i arcybiskup gnieźnieński kardynał Radziejowski [23]).

Czy i jaki był wynik tych zabiegów, tego na podstawie aktów kapituły rozstrzygnąć nie mogliśmy; dotychczasowe zaś publikacye o nich nawet nie wspominają.

Jakie były powody wprowadzenia kanonii lekarskiej? Gąsiorowski przypuszcza, że nie troskliwość o zdrowie członków kapituły była powodem wprowadzenia kanonikatu doktora medycyny, ale jedynie chęć dopuszczenia nieszlachty do wyższych godności kościelnych. Twierdzenie swoje opiera na tej okoliczności, że od lekarzy, wstępujących do katedr, nie żądano leczenia księży. W instrukcyi nadania kanonii krakowskich lekarzom nie napotkaliśmy nigdzie, — podobnie jak Gąsiorowski w gnieźnieńskich i poznańskich — tego warunku, mimoto jednak nie może podlegać żadnej wątpliwości, że pierwotnie i troska o zdrowie do pewnego stopnia była dla członków kapituły w tym kierunku miarodajną. Instytucya bowiem, która miała własny szpital, przeznaczony dla chorych

[15]) Volumina legum: vol. I. f. 521.

[16]) Acta actorum: vol. III. fol. 245.

[17]) „...A gdyż to iest statuty przodków naszych opatrzono, aby ludzie narodu prostego, do głównych kościołów dawani nie byli, tylko ludzie narodu a krwie szlacheckiey polskiey: roskażemy kapitułom, aby ich międzу się nad opisany poczet nie przyjmowali“. (Vol. legum. vol. II. f. 595).

[18]) Acta actorum: vol. VIII. p. 48 et 49.

[19]) Acta actorum: vol. IX. f. 241. v.

[20]) Acta actorum: vol. IX. f. 264 v. et. 265.

[21]) Acta actorum: vol. XVIII. f. 268 et 269.

[22]) Acta actorum vol. XVIII. f. 275.

[23]) Ibidem.

księży, własną łaźnię, piekarnię, ścisłe przepisy co do zachowania się w czasie choroby i w czasie zarazy, musiała mieć w swojem łonie i lekarzy. A miała ich katedra krakowska wielu i znakomitych. Że zaś członkom kapituły zależało na wyzyskaniu wiadomości lekarskich doktorów medycyny, tego dowodzi okoliczność, że wielu z niżej wymienionych kanoników było lekarzami przybocznymi biskupów krakowskich, a w pierwszym rzędzie przemawia za tem breve papieża Piusa VI z roku 1787, którem na prośbę Stanisława Poniatowskiego pozwolił papież księżom lekarzom zajmować się medycyną praktyczną. Obok tego względu powodowała się kapituła jeszcze chęcią przysporzenia krajowi znakomitych lekarzy i przeszczepienia w ten sposób zdobyczy naukowych, osiągniętych za granicą na grunt polski. Za tem przemawiałaby instrukcya dana n. p. członkom kapituły, wysłanym na synod r. 1551. W niej bowiem kapituła najwyraźniej zwróciła uwagę na brak odpowiednich osobittości w kraju i na korzyści, jakie dla niego wynikają z powoływania osób, jak Hiszpan Roisius, Stankerus i inni. »*Ex quibus sic* (aut in sacris literis, aut in iure utroque et in praxi romana, aut in arte oratoria, aut in philosophia, *aut in medicina*), *edoctis haberet viros eruditos ac idoneos regnum nostrum doctores*, lectores, magistros, oratores, nuncios legatos, scriptores, scriptores, historicos, consiliarios, cancellarios poenitentiarios, plebanos, praedicatores, confessores iudices. *Quorum quum magna sit apud nos raritas*, fit ut ecclesiae aut dioeceses nostrae aulaque regia consilium publicum et publica res absque huiusmodi viris non suo debito ordine dirigantur, et circa actiones suas plerumque labuntur, cogimurque peregrinos doctores ad nos vocare et magno sumptis tenere, ut est Roysius hispanus, Stankerus et alii, cum dedocere hominum nostrorum, *quasi viros dignos domi non habemus*«.

Nie na ostatnim także planie znajdował się wzgląd na plebeuszów pokrzywdzonych rozporządzeniami i przywilejami królewskimi, (przywilej Władysływa Jagiełły z roku 1433 dekret z roku 1484 i t. d.), za czemby przemawiało rozporządzenie dodatkowe Jana Alberta, określające ściśle liczbę kanonii plebeuszowskich i stawiające kanoników katedralnych pochodzących z ludu na równi z członkami pochodzenia szlacheckiego.

Bulla papieża Jana XXIII z 5-go stycznia 1414 roku, zawierająca warunki, jakie ubiegający się o godności przy krakowskiej kapitule katedralnej powinni spełnić [1]).

„Johannes episcopus seruus seruorum Dei. Ad perpetuam rei memoriam. Et si de cunctis orbis ecclesiis, quarum cura nobis celesti dispositione commissa fore dinoscitur, ut per viros atque personas scientiae claritate aut generis Nobilitate pollentes, regantur feliciter, et in spiritualibus et temporalibus suscipere valeant incrementa, nos ex apostolice seruitutis officio cogitare conueniat, ac illa decernere, per que effectus huiusmodi auctore domino subsequantur: de statu tamen et incrementis. Notabilium Cathedralium ecclesiarum, ut incrementis multimodis efferantur, tanto amplius, curas pastoralis diligentie nos decet extendere, quanto illas cordialius intuemur. Hinc est, quod nos premissorum intuitu, et consideratione carissimi in Christo filii nostri Wladislai, Regis Polonie Illustris, qui nobis super hoc fecit humiliter supplicari, intendentes nostram filiam predilectam, Cracouiensem cathedralem ecclesiam, inter ceteras in Regno Polonie existentes, sicut etiam prefati Regis assertione didicimus, celebrem et insignem, prerogatiua spetialis priuilegii insignire, ac summouere quecunque scandalorum discrimina, que in partibus et presertim in prefata ecclesia per recepcionem ignobilium personarum. apostolica vel ordinaria auctoritate ad Canonicatus et prebendas, dignitates personatus, officia seu administrationes ecclesie huiusmodi hactenus receptarum, sepenumero contigerunt, et ex certis aliis rationabilibus causis animarum nostrum ad hoc mouentibus, ac prefati Regis in hac parte supplicationibus inclinati: auctoritate apostolica, et ex certa scientia, hac presenti constitutione, perpetuis futuris temporibus duratura, decernimus statuentes ac etiam ordinantes, quod nullus apostolica, seu ordinaria, aut alia quauis autoritate, seu alias quomodocunque ac qualitercunque, possit vel debeat de cetero in prefata Cracouiensi ecclesia ad Canonicatus prebendas, dignitates, personatus, officia, aut administrationes eiusdem ecclesie recipi vel admitti, directe vel indirecte, aut quouis quesito colore, quomodocunque aut qualitercunque, nisi de Nobili genere legitimo matrimonio procreatus aut Magister siue Baccalarius formatus in sacra pagina siue juris canonici uel ciuilis doctor uel artium et Medicine Magister existat tantum duos admittimus, etiam per litteras et priuilegia apostolica, plenam et expressam ac de uerbo ad uerbum de indulto huiusmodi facientia mentionem. Constitutionibus apostolicis, ac statutis et consuetudinibus dicte ecclesie, etiam si de eis et totis eorum tenoribus ac de verbo ad verbum in nostris litteris habenda esset mentio spetialis, et aliis contrariis non obstantibus quibuscunque, Irritum et inane decernentes ex nunc, si secus in premissis a quoquam, et quavis auctoritate, scienter vel ignoranter, contigerit imposterum attemptari. Nulli ergo omnino hominum liceat hanc paginam nostre constitutionis, statuti et ordinationis infringere, vel ei ausu temerario contraire. Si quis autem hoc attemptare presumpserit, indignationem omnipotentis dei et beatorum Petri et Pauli apostolorum eius, se noucrit incursurum. Datum Mantue, decimo octauo calendas Februarii Pontificatus nostri Anno Quarto". (D. c. n.).

[1]) Archiwum XX. Czartoryskich: cood. nr. 304.

IX. Wiadomości zawodowe i ogólno-lekarskie.

Gruntowna krytyka programu rządowego w sprawie ubezpieczenia robotników opuściła niedawno prasę drukarską w postaci broszury p. t. »*Reform und Ausbau der österreichischen Arbeiterversicherung*«. *Kritische Studie zum Regierungsprogramm*. (Wien. 1905. Dr. Leo Vorkauf). Autor tej pracy, gorący obrońca sprawy robotniczej, a przytem jeden z najtęższych socyologów w monarchii i najlepszy znawca ubezpieczenia robotniczego, omawia krytycznie projekt rządowy i to tylko z punktu widzenia interesu stanu robotniczego. W rozprawie tej, obejmującej 136 stron druku, znajdują się jednak różne kwestye, bardzo blizko obchodzące stan lekarski: tę część pracy autora pozwolę sobie tutaj przytoczyć.

Liczba ubezpieczonych w Kasach chorych na przypadek choroby wynosiła w r. 1900 2,500.000 członków, obok 65,000 uczniów (Lehrlinge, terminatorów) i 180.000 górników, ubezpieczonych w Kasach brackich tak, że razem 2,745.000 osób podlegało w monarchii obowiązkowi ubezpieczenia. — Według projektu rządowego, jakto wyczytać można na str. 211 tegoż projektu, ma w przyszłości podlegać ubezpieczeniu 5.200.000 robotników, a więc w przyszłości liczba ubezpieczonych ma się prawie podwoić. Autor jednak nie wierzy w tę liczbę, przypuszcza, że będzie mniejsza i uzasadnia swoje zapatrywanie. Faktem jednak jest, że, jeśli się nie podwoi, to wzrośnie znacznie. W przepisie postanawiającym, że od obowiązku ubezpieczenia zwolniono będą osoby, których dochód roczny przekracza 2400 k., dopatruje autor ofiarę, złożoną przez rząd Izbom lekarskim. Że przepis ten stanowi tylko pozorną korzyść dla lekarzy, a więc nie jest istotnie ofiarą złożoną na oltarzu Izb, względnie stanu lekarskiego, miałem sposobność wykazać to już poprzednio (porównaj „Przegląd lekarski", 1905, str. 342: „Kilka słów o nowym projekcie"...)

Interesować może dalej lekarzy fakt, że projekt rządowy rozróżnia dwa rodzaje ubezpieczonych tak zw. „Vollversicherte i Theilversicherte". Częściowo ubezpieczeni mają dostawać pomoc lekarską i leki, względnie opiekę szpitalną i koszta pogrzebowe; zasiłku zaś pieniężnego w chorobie dostawać nie mogą, do tego będą mieli prawo tylko tak zw. „Vollversicherte". Bezpłatną pomoc lekarską będą mieli jednak jedni i drudzy.

Do częściowo ubezpieczonych należeć będą przedewszystkiem te warstwy ludności roboczej, które świeżo dopiero zostały wciągnięte do ubezpieczenia, a więc służba domowa i folwarczna; należeć tu będą także robotnicy (pod tym względem jest dla nich obecnie obowiązująca ustawa łaskawsza). którzy nie pobierają wynagrodzenia za pracę w gotówce, dalej uczniowie, ochotnicy, praktykanci i inne osoby, które z powodu nieukończonego wykształcenia zawodowego otrzymują niższą nagrodę za swą pracę. Pod tym względem pozostawia projekt wielką dowolność w rękach pracodawców na niekorzyść robotników, lekarze jednak w każdym przypadku mają udzielać porady lekarskiej jak dotychczas w Kasach chorych, a więc i zupełnie i częściowo ubezpieczonym.

Że nowy ten przepis jest dla lekarzy niekorzystny, wynika z następujących danych: Wiadomą jest rzeczą, że pracodawcy ponoszą i dzisiaj koszta leczenia szpitalnego za swoją służbę do 4 tygodni i że pod pewnymi warunkami są obowiązani i dzisiaj postarać się dla służby o pomoc lekarską i leki. Nowy projekt, wciągając służbę do nowych Kas i to tylko do klasy częściowo ubezpieczonych, idzie raczej na rękę pracodawcom jak służbie. Chroni pracodawców przed niemiłym kłopotem o szpital względnie lekarza, a służbie właściwie nic nie daje, o ile chodzi o najczęstsze choroby ostre, nie dłużej jak 4 tygodnie trwające i do leczenia szpitalnego się nadające. Wszak służącemu jest wszystko jedno, czy koszta szpitalne płaci Kasa chorych, czy wydział krajowy, czy też pracodawca. Nie stanowi mu też różnicy, kto zapłaci lekarza i aptekarza. Zatem, jak z tego jasno wynika, nowy przepis chroni pracodawcę, nie czyni żadnego uszczerbku aptekarzowi ani szpitalowi,

pozbawia tylko lekarza zarobku u całej gromady ludzi, dotąd stanowiącej dział prywatnej klienteli lekarzy.

Dość szczegółowo omawia autor stosunek lekarzy do nowych Kas. W kwestyi tej pisze, co następuje: „Już w dzisiejszych Kasach chorych wywierają lekarze najważniejszy wpływ na całe gospodarstwo w dziale wydatków, a w przyszłości wpływ ich będzie znacznie większy, skoro ubezpieczenie ulegnie rozszerzeniu i obejmować będzie także stałą niezdolność do pracy. Dzisiaj narzekają lekarze na niedostateczne wynagrodzenie za pracę; Izby lekarskie twierdzą, że dochody lekarzy znacznie się zmniejszyły z powodu wprowadzenia obowiązkowego ubezpieczenia robotników i zastrzegają się przeciw uwłaczającej całemu stanowi zależności od krawca i szewca“. Otóż autor twierdzi, że znaną jest rzeczą, że położenie lekarzy pogorszyło się finansowo i w innych krajach oświeconych, gdzie wcale obowiązkowe ubezpieczenie nie istnieje. Lekarze dzielą tylko los innych wolnych zawodów. Główna przyczyna upadku finansowego leży w daleko idącem specyalizowaniu się i rosnącym wielkim przemyśle lekarskim (sanatorya), które zabierają lekarzom wielką część zamożnych chorych. Wobec tego płacące Kasy chorych wpływają raczej na polepszenie położenia lekarzy wogóle. Wszak z tego źródła płynie do kieszeni lekarzy rocznie na pewne 9 milionów koron, co po odliczeniu lekarzy rządowych wynosi przeciętnie na jednego lekarza rocznie 950 k. Autor oblicza, że gdyby i reszta ludności w tym samym stosunku co Kasy szukała pomocy lekarskiej i ją płaciła, toby lekarz zarabiał przeciętnie rocznie 7 do 8000 koron. A z drugiej strony, gdyby w Kasach chorych znieść bezpłatną pomoc lekarską, to z obecnie wypłaconych 9 milionów rocznie wielka część odpadłaby lekarzom.

„I robotników“ — pisze autor — „bardzo często obecnie udzielana pomoc lekarska w Kasach nie zadawalnia, bo jest niedostateczna. Otóż gdyby Kasy zdołały zamianować odpowiednią liczbę lekarzy urzędnikami i zapewnić im wystarczający dochód i emeryturę, to kwestya byłaby załatwiona ku zupełnemu zadowoleniu. Tymczasem zamiast pójść tą drogą, spodziewały się w Niemczech przez lata całe Kasy i lekarze, że uzdrowią stosunki, zaprowadzając wolny wybór lekarzy, Kasy porobiły niekorzystne doświadczenia i zawróciły z tej drogi i albo stanowczo myśl tę zarzuciły, albo zadowalniają się tem, że teoretycznie „jej się kłaniają“ („vor ihr eine Verbergung machen“), a w praktyce przechodzą do innego systemu, o ile mają wolne ręce. Doświadczenie bowiem pouczyło, że właśnie najtęższi i najsumienniejsi lekarze nie mogli się ostać w walce konkurencyjnej. Robotnicy zwracali się przeważnie do lekarzy najmniej skrupulatnych. I tak jedni lekarze mieli w poczekalniach u siebie tłumy, a drudzy albo nic nie mieli do roboty, albo bardzo mało. Gdzie Kasy wyznaczały rocznie stałą sumę (pauszalę) za leczenie przez rok swoich członków, tem konkurencya lekarzy obniżała honoraryum za pojedynczą wizytę; gdzie nie było pauszali, tam Kasy bardzo cierpiały. Doświadczenie to, — jak pisze autor, — niczego nie pouczyło lekarzy austryackich i ich Izby, które w wolnym wyborze lekarzy widzą lepszą przyszłość.

Chociaż honoraryum lekarskie przeciętne w Kasach z roku na rok rośnie, w r. 1890 wynosiło za jeden dzień choroby k.—·30, a w roku 1902 —·34, to jednak jest pewnem, że i honoraryum i odpowiednio temu świadczenia lekarzy są niedostateczne, a Kasy nic mogą w tym kierunku często nic zrobić, bo zasiłki pieniężne dla chorych gwałtownie rosną. W tem widzi autor niebezpieczeństwo, że rość będzie nieporozumienie między lekarzami a Kasami tam, gdzie zgodne i harmonijne współdziałanie mogłoby sprowadzić zadowalniające wyniki.

Po tych wstępnych uwagach zastanawia się autor nad tem, jak projekt rządowy doradza w tem trudnem położeniu: Wedle projektu mają w przyszłości Kasy same rozstrzygać, czy wprowadzą wolny wybór lekarzy, czy też system lekarzy kasowych. Jeśliby wprowadziły system lekarzy kasowych, to może władza nadzorcza w pierwszej instancyi, a w ostatniej instancyi departament sanitarny w ministerstwie spraw wewnętrznych, jeśli uzna, że ilość lekarzy jest za mała, polecić względnie sam przyjąć więcej lekarzy. Kwestya wynagrodzenia lekarzy ma być przedmiotem układu, który ma być zawierany na piśmie między lekarzem a Kasą. Ministerstwo spraw wewnętrznych może po wysłuchaniu Izby lek. i Kasy ustanowić pod tym względem obowiązujące zasady, a szczególnie ustanowić taryfę minimalną i maksymalną.

Ten punkt projektu gniewn autora, bo to, czego państwo nie daje bezbronnemu robotnikowi, czego mu odmawia stale pod pozorem wolności kontraktu (*Vertragsfreiheit*), to wprowadza na korzyść lekarzy: państwowo oznaczoną granicę najniższej nagrody za pracę. Stanowisko to autora nas nie dziwi, bo autor rozpatruje sprawę, jak zaznaczyłem na samym początku, jedynie i wyłącznie z punktu widzenia interesu robotnika; o lekarzu myśli zawsze na drugim planie. Autor sądzi, że państwo nie może wyświadczyć gorszej przysługi lekarzom i Kasom, że doświadczenia pod tym względem, poczynione w Niemczech, powinny być dostateczną przestrogą, że państwo powinno w tym przypadku, jak i w innym, gdzie walczą strony o zapłatę za pracę, ograniczyć się na czynności pośrednika, a nie narzucać żadnego przymusu. „Darin werden, wie es in der Natur der Sache begründet ist, Arbeiter und Unternehmer eines Sinnes sein“. To jest pewne. Ale czy lekarze także? Czyby autor był też przeciwnym, gdyby państwo zechciało, mogło i istotnie wyznaczyło taryfę minimalną dla robotników? Można być przeciwnikiem wolnego wyboru lekarzy, bo i system ten nie jest bez wad w praktycznem jego wykonaniu; najważniejsze wady podnosi sam autor powyżej, jednak na to zgodzić się musi każdy, choć trochę lekarzom życzliwy, że i dzisiejszy system lekarzy kasowych nie może zadowolnić ani lekarzy kasowych, ani członków. Nic więc dziwnego, że lekarze dążą do zmiany obecnego systemu. Nie wydaje nam się w każdym razie, żeby taryfa minimalna była złą przysługą dla lekarzy.

Dotychczasowa ustawa nie zezwala na ubezpieczenie w Kasach chorych rodzin członków kasowych. Obecnie według § 30 projektu ubezpieczenie rodzin na pomoc lekarską i leki najwyżej przez jeden rok będzie dopuszczalne. Wprawdzie opłatę za rodzinę ponosić będzie sam robotnik, a nie przedsiębiorca, przez co pewnie bardzo wiele rodzin robotniczych nie będzie wcale ubezpieczonych, jednak dla stanu lekarskiego przepisu tego korzystnym nazwać nie można.

Bardzo słusznie podnosi autor, że największą wadą dzisiejszej organizacyi ubezpieczenia robotniczego jest wielkie rozdrobnienie, z czego wynika, że administracya Kas na ogół dużo kosztuje, a Kasy same są natomiast mało wydatne i ekonomicznie słabe. Tutaj będzie na miejscu przypomnieć czytelnikom, że obecnie istnieje w monarchii 6, a względnie 7 rodzajów Kas chorych i tak: 1) Kasy powiatowe (Bezirkskrankenkassen): takich mamy n. p. w Krakowie dwie: miejska i powiatowa, do których należą robotnicy, zajęci w handlu lub przemyśle na pewnym obszarze politycznym. 2) Kasy przedsiębiorstwowe (Betriebskassen), n. p. w Krakowie Kasy chorych przy fabryce Zieleniewskiego. Do tych Kas należą wszyscy członkowie pewnego przedsiębiorstwa, a więc n. p. ślusarze, kowale, stolarze, służba i urzędnicy. Ustawa pozwala na założenie takiej Kasy, jeśli przedsiębiorstwo ma co najmniej 100 robotników. 3) Kasy budowlane (Baukassen), n. p. Kasa chorych przy budowie jakiejś drogi żelaznej. Przedsiębiorcy, budujący drogę żelazną, mogą zgłaszać robotników także, jeśli nie chcą założyć własnej Kasy, do najbliższej Kasy powiatowej. Ta ostatnia jednak nie musi ich przyjąć. 4) Kasy korporacyjne (Genossenschaftskassen), n. p. Kasa drukarzy, krawców, rzeźników. Ta obejmuje robotników tylko jednego, względnie i jemu bardzo pokrewnych zawodów, n. p. drukarzy i litografów. 5) Kasy brackie (Bruderladen) tylko dla górników, t. j. robotników pracujących pod ziemią. Nafciarze, jako pracujący właściwie na ziemi, względnie nawet nad ziemią nie mogą tu należeć. Wreszcie 6) Kasy stowarzyszeniowe (Vereinskassen) z poddziałem tak zw. 7) Kas zarejestrowanych zapomogowych (registrierte Hilfskassen) dla osób należących do pewnego stowarzyszenia. W ostatnich czasach powstała w Krakowie taka Kasy „Stowarzyszenia katolickiej młodzieży handlowej“. Otóż w tem obecnem rozdrobnieniu całej organizacyi ubezpieczenia widzi autor najsłabszą stronę obecnych Kas i ma najzupełniejszą racyę.

I tak w roku 1991 istniało w Austryi razem 3469 Kas chorych z przeciętną liczbą 800 członków. Jeśli podzielimy Kasy wedle terytoryów i kategoryi, to przeciętna liczba członków będzie inna. I tak przeciętna liczba członków w Kasach chorych Austryi Wyższej wynosiła 424, Solnogrodu 413, Tyrolu 519, w krajach przemysłowych, jak w Czechach 625, Morawach 657, Szląsku 527. Biorąc wzgląd na rodzaj Kasy, widzimy przeciętną liczbę członków w Kasach stowarzyszeniowych, wynoszącą 2952 członków; w Kasach powiatowych 1880; w Kasach brackich 873; w Kasach przedsiębiorstwowych 505; a korporacyjnych 425. Patrząc na tę statystykę z innej strony, widzimy, że nawet połowa Kas wogóle nie dosięga liczby 200 członków, — a wprost trudno pojąć, że istnieje 215 Kas, liczących do 49 (!) członków, a 419 liczących między 50 a 99 członków. Że takie małe Kasy nie mogą dawać swym członkom żadnych prawie świadczeń i że przytem pracują względnie drogo, jest chyba jasnem. Że z rozdrobnieniem rosną wydatki na administracyę, wynika z następującego zestawienia: jedna Kasa stowarzyszeniowa wypłacała zasiłki przeciętnie w 1484 przypadkach, przyczem koszta administracyjne, obliczone na jeden przypadek wynosiły 3·57 k.; — jedna Kasa powiatowa wypłacała przeciętnie 869 przypadków i miała już 4·07 k. kosztów administracyjnych od jednego przypadku, a jedna Kasa korporacyjna przeciętnie wypłaciła 160 przypadków, przyczem koszta administracyjne wynosiły aż 6·08 k.

A więc im Kasa ma więcej członków, tem administracya jej tańsza: administracya Kas stowarzyszeniowych (3·57) prawie o połowę tańsza, niż korporacyjnych (6·0g). I rząd się też godzi na to i przyznaje, że jedynem wyjściem z tej sprawy byłoby połączenie wszystkich Kas w jedną. — a mimoto dąży w swem projekcie tylko „do możliwego ograniczenia instytucyj ubezpieczeniowych“, — zamiast je zlać w jedną całość, na coby się bardzo chętnie zgodzili i robotnicy i lekarze, a coby dla państwa było znacznie wygodniejszem ze względów na kontrolę. Autor tłómaczy fakt ten tem, że rząd nie chce sobie narazić przedsiębiorców, bogatych fabrykantów i baronów węglowych przez zniesienie Kas przedsiębiorstwowych i brackich, gdzie oni są panami. Projekt rządowy pozostawia i bardzo delikatnie się obchodzi z Kasami brackiemi i przedsiębiorstwemi; natomiast tylko pozornie nie dotyka niczego w Kasach korporacyjnych i stowarzyszeniowych, bo w istocie stwarza cały szereg przepisów, które wolniej lub prędzej, w każdym jednak razie bardzo starannie niszczą obu ostatnim rodzajom Kas warunki istnienia.

Wedle § 31 projektu istnieć mają zatem nadal Kasy powiatowe, przedsiębiorstwowe, brackie, korporacyjne i stowarzyszeniowe, wraz z zarejestrowanemi zapomogowemi. Odpaść mają tylko budowlane, które i tak obecnie straciły znaczenie swoje. Aby jednak możliwie usunąć rozdrobnienie obecne, projekt postanawia, że Kasy powiatowe mają obejmować najmniej po 1000, a przedsiębiorstwowe, stowarzyszeniowe i korporacyjne przynajmniej po 500 członków. Żadnego z tych przepisów nie musi się stosować do Kas brackich. Rząd się spodziewa, że po zastosowaniu powyższych przepisów liczba Kas chorych spadnie do jednej trzeciej obecnie istniejących.

Autor broszurki nie godzi się na to obliczenie rządu i udowadnia zapatrywanie swoje zestawieniami liczbowemi.

Oto są uwagi, które pozwoliłem sobie przytoczyć z obszernej pracy Dra Verkaufa: uwzględniłem też tylko te, które obchodzą stan lekarski. *E. Stahr.*

X. Wiadomości bieżące.

Kraków, dnia 29 czerwca.

* Rektorem wszechnicy lwowskiej wybrany został kierownik kliniki lekarskiej prof dr. Antoni Gluziński.

* Rada Zawiadowcza Towarzystwa lekarzy galicyjskich udzieliła na posiedzeniu dnia 19 czerwca 1905 r. 14 wdowom po lekarzach zapomóg w łącznej kwocie 1,450 koron. Ogólna suma zapomóg udzielonych w r. b., wynosi do tej chwili 5,115 koron.

* Dziekanami wydziałów lekarskich na przyszły rok szkolny wybrani zostali: prof. dr. Józef Łazarski — w Krakowie i prof. dr. Emanuel Machek — we Lwowie.

* Wyszedł z druku zeszyt IV tomu III go dzieła zbiorowego „Nauka o chorobach wewnętrznych“, wydawanego przez dr. Wal. Jaworskiego. Zeszyt ten zawiera: Leczenie wodami normalnemi, pióra prof. Jaworskiego; zboczenia mowy (logopatologia) pióra dr. W. Ołtuszewskiego z Warszawy; przedmowę redaktora i spis abecadłowy całego dzieła, które znajduje się na składach w księgarniach: H. Altenberga we Lwowie i S. Krzyżanowskiego w Krakowie.

* Wielkie tygodniki niemieckie podają życiorys ś. p. prof. Jana Mikulicza, wyrażając szczery żal po stracie tej miary uczonego, nauczyciela i niezrównanego operatora. Przyjaciel zmarłego, wiedeński profesor Eiselsberg, ten, który pierwszy posiadł tajemnicę groźnego stanu ś p. Mikulicza, ogłosił w „Wiener klinische Wochenschrift“ obszerny życiorys, który uzupełnił spisem prac zmarłego. W spisie tym przytoczył tytuły rozpraw ogłoszonych po polsku, a tem samem stwierdził może mniej znany zagranicą fakt, że ś. p. Mikulicz nie pomijał polskiego piśmiennictwa, chociaż to może było jedyne ogniwo, które go wplotło w łańcuch naszego życia umysłowego; po za tem duchowo ś. p. Mikulicz do nas nie należał, a próby poznania naszej literatury i historyi, jakie czynił podczas pobytu w Krakowie, nie mogły wydać obfitego plonu, wobec olbrzymiej pracy zawodowej i nauczycielskiej, które szczelnie wypełniały jego życie. Mikulicz stał na tak wysokim szczeblu wiedzy, działał na tak rozległym obszarze ziemi, że raz znalazłszy się w ludzkiem środowisku kulturalnem, już czuł się u siebie, nie pytając o cechy rasowe, językowe i wyznaniowe. Katedrę chirurgii w Krakowie otrzymał Mikulicz z woli ministra oświaty, więc w przyjęciu jego przez wydział lekarski U. J. mogła istnieć niejaka sztywność: w krótkim jednak czasie pierzchły wzajemnie uprzedzenia, Mikulicz przystosował się do warunków, jakie zastał w Krakowie, potężnie wpłynął na ich poprawę i wreszcie zżył się z uniwersytetem w tym stopniu, że gdy rząd niemiecki przedstawił mu perspektywę świetnej przyszłości i wezwał na katedrę chirurgii do Królewca, uniwersytet Jagielloński czynił usilne starania, ażeby go zatrzymać w Krakowie. Za cechę szczerości charakteru Mikulicza względem nas może posłużyć ten fakt, że nie czując się polakiem, nigdy siebie za takowego nie przedstawiał i żadne widoki oportunistyczne nie wpłynęły na ten lojalny i wyraźny stosunek jego do społeczeństwa polskiego. Na podstawie tego właśnie jasnego postawienia kwestyi narodowościowej oceniono w Krakowie wartość moralną Mikulicza i między nim a społeczeństwem polskiem, wolnem od zapamiętałego szowinizmu, zadzierzgnął się węzeł nigdy może nie manifestowany słowem, ale zato szczery, tak jak szczerym jest żal po zgonie jego, chociaż żalowi temu nie dano wyrazu głośnego nad grobem przedwcześnie zmarłego chirurga i męża głębokiej wiedzy.

W jednym z następnych numerów „Przegl. lek.“ p damy życiorys ś. p. Mikulicza.

* Dzienniki donoszą, że rosyjskie ministerstwo spraw wewn. nostryfikowało dyplom lekarski dr. Jana Niementowskiego, lekarza szpitala lwowskiego, który osiada w Lanckoroniu na Podolu rosyjskiem. Ułatwienie, jakiego doznał dr. Niementowski, jest niezawodnie wynikiem braku lekarzy w Rosyi.

* Rząd austryacki nie spostrzegł w porę, że światowa niegdyś sława uniwersytetów tego państwa znacznie zmalała od pół wieku. Szczególnie to należy powiedzieć o szkole lekarskiej wiedeńskiej, której ludzkość zawdzięcza tyle wiekopomnych odkryć. Mniej więcej od pół wieku zaznaczył się w medycynie wybitnie doświadczalny kierunek, wymagający licznie i dobrze zaopatrzonych w przyrządy instytutów i pracowni. Ministrowie oświaty w celach oszczędnościowych ten kierunek zapoznawali i dopiero w ostatnich czasach, kiedy wezwania z Wiednia do objęcia jednej lub drugiej katedry uczeni niemieccy poczęli pogardliwie odrzucać, zrozumiano wreszcie, że tak dalej iść nie może i rząd obecnie staje przed Izbą posłów z wnioskiem o udzielenie kredytu 25.000,000 K. na inwestycye uniwersyteckie: ufać należy, że obie Izby wniosek rządu uchwalą.

* Rząd zamierza w najbliższym czasie przystąpić do utworzenia dwóch nowych uniwersytetów na Morawach: czeskiego i niemieckiego; fundusz potrzebny na te inwestycye ma być wstawiony już do przyszłorocznego budżetu.

* Dziekanem czeskiego wydziału lekarskiego w Pradze wybrany został prof. Janošik.

* Dziekanem wydziału lekarskiego w Wiedniu wybrany został prof. Zuckerkandl.

* Zarząd sanitarny w Charbinie natarczywie domaga się od rządu pomnożenia liczby lekarzy z powodu grasowania w tej miejscowości cholery. Według czasopism liczba chorych wynosi 26.000.

* Między 11 a 17 czerwca zaszły w Galicyi nowe przypadki nagminnego zapalenia opon mózgowordzeniowych, mianowicie: w 28 (31 zeszł. tygodnia) gminach, należących do 19 (20 z. tyg.) powiatów, zachorowało osób 40 (42 zeszł. tyg.), zmarło 35 (20 z. tyg.). W mieście Krakowie i Lwowie nie zaszedł żaden nowy przypadek.

* Między 4 a 10 czerwca doniesiono władzy o 4 nowych przypadkach ospy w Tarnowie. W tymże czasie stwierdzono durosutkowy w następujących powiatach Galicyi: bohorodczańskim, borszczowskim (po 1 gm.), brzeżańskim, (2 gm.), brzozowskim (1 gm.), buczackim (2 gm.), czortkowskim (4 gm.), dobromilskim (1 gm.), drohobyckim (2 gm.), horodeńskim (3 gm.), grodeckim, kamioneckim, kołomyjskim (po 1 gm.), jarosławskim, jaworowskim, lwowskim (po 2 gm.), liskim (1 gm.), mościskim (2 gm.), nadwórniańskim (3 gm), peczeniżyńskim (1 gm.), przemyskim (2 gm.), przemyślańskim (1 gm.), rawskim (2 gm.), skałackim, śniatyńskim (po 1 gm.), stanisławowskim (2 gm.), starosamborskim (4 gm), stryjskim (6 gm.), tłumackim (1 gm.), turczańskim, zaleszczyckim, zborowskim (po 2 gm.), żółkiewskim (3 gm.). złoczowskim (2 gm.).

Mianowania i odznaczenia. Dr. Frank mian. został zwyczajnym profesorem fizyologii w Giessen.

Nekrologia. Zmarli: Dr. Alfons Toporski, dyrektor Szkoły położnych w Poznaniu, odebrał sobie życie w Berlinie. Dr. Wernicke, znakomity prof. psychiatryi w Halle a. S., zmarł wskutek wypadku w podróży samochodem. Liczył lat 56.

Bibliografia:

— *Biblioteka lekarska* (Zeszyt I, II, III, IV, V i VI): Dieulafoy: Podręcznik chorób wewnętrznych (Z. I, II i III). Ołtuszewski: Szkic nauki o mowie (Z. II, III, IV, V, VI). Comby: Choroby dzieci. (Z. II, III, IV, V, VI). Jessner: Choroby skóry (Z. VI).

— *Odczyty kliniczne* Nr. 193: Pawiński: O wpływie kąpiel, zwłaszcza zawierających kwas węglowy, na krwiobieg.

— *Gazeta lekarska* Nr. 23. Wretowski: Przyczynek do kazuistyki kataru siennego. — Przyrząd aseptyczny do wewnątrzżylnych oraz podskórnych wlewań fizyologicznego rozczynu soli pomysłu dra Henryka Sadkowskiego. Barącz: W sprawie chirurgicznego leczenia szczeliny odbytu (*fissura ani,* na podstawie własnego doświadczenia (dok.).

— *Medycyna* Nr. 24. Palmirski: O cholerze ze stanowiska bakteryologii, biologii i higieny publicznej (c. d.). Bregman: Przyczynek do leczenia operacyjnego nowotworów rdzenia (c. d.).

— *Czasopismo lekarskie* Z. 6. Wisłocki: Ochrona krocza. Raszkes: O nowych metodach leczniczych w położnictwie i ginekologii. *Kronika lekarska* Z. 12. Giedgowo: O ostrej rozstrzeni żołądka (c. d.).

— *Przegląd felczerski* Nr. 12 zawiera: Cholera. — Tężec. — Higiena i dyetetyka kobiety karmiącej.

— *Revue v neurologii, psychiatrii, fisikalni a diaeteticke therapii* Nr. 7. Bakeš: Kasuistické příspěvky ku poznáni osteoarthropathii při syringomyelii s poznámkami o spontannich frakturách vůbec. Mourek: Vzácný případ náhlé duševni infekce šesti sourozenců (c. d.). Haškovec: Therapie myxoedemu (dok.).

— *Časopis lekařů českých* Nr. 25. Saska: Neuroretinitis saturnina. Zeman: Laterálni oesofagotomie při cizich tělesech v jicnu (dok.). Kimla: Latentni hypoplasie vrozené složitých orgánů žlazových při vrozené přijici (c. d.).

— *La Presse médicale* Nr. 47. Garnier i Jomier: Zatory bąblowcowe tętnicy płucnej. Larrier i Bergeron: Hidro-hemoliza Poszukiwanie prątka Kocha i innych drobnoustrojów we krwi

Nr. 48. Brunswic-Le-Bihan: Szpital „Sadiki" i pomoc lekarska krajowa w Tunisie. Mazeran: Zwątlenie (atonia) w niestrawnościach.

— *Berliner klin. Wochenschrift* Nr. 25. Posner: Balneoterapia chorób skórnych. Heine: Zaburzenia oczne w przebiegu zapalenia opon mózgowordzeniowych. Muszkat: Przypadek kolki oskrzelowej w następstwie kamicy oskrzelowej. Margulies: Niebezpieczeństwo utonięcia i sprawy ratunkowe na morzu. Hahn: Znaczenie hemolizy dla praktyki. Lüdke: Wytwarzanie się niweczników jako sprawa wydzielnicza komórek (dok.).

— *Wiener klin. Wochenschrift* Nr. 25. Clairmont i Banzi: Kazuistyczny przyczynek do leczenia operacyjnego ropnia podprzeponowego. Przyczynek do nauki o ciałkach Negriego w wściekliznie. Maresch: Subtelna budowa ciałek Negriego. Salus: Agresyna prątka okrężniczego, z szczególnem uwzględnieniem jej swoistości. Weil: Możliwość wzrostu prątka siennego w ciele zwierzęcem.

— *Münchener med. Wochenschrift* Nr. 25. Grunert: Znaczenie nakłucia lędźwiowego dla otyatryi. Waele i Sugg: Znajdowanie paciorkowców w ospie i ośpicy ze względu na różniczkowe postępowanie rozpoznawcze. Wasielewski: Technika doświadczeń szczepiennych Guarniera i jej użycie do wykazania czynnika krowianki w narządach wewnętrznych zwierząt. Lichtenberg: Pochodzenie przycewkowych przewodów u mężczyzny. Klienenberger: O moczu, osadzie moczowym w przewlekłych i miejscowych zastojach, w stanach zapalnych i zapadzie. Fuld: O nowym wskazniku. Asch: Działanie wstrzykiwań sublimatu na błonę śluzową cewki moczowej i ich niebezpieczeństwo. Rahner: Antytusyna w leczeniu krztuśca i jej stosunek do innych środków używanych w tej chorobie.

— *Deutsche med. Wochenschrift* Nr. 25. Naunyn: Leczenie cukrzycy. Drigalski: Spostrzeżenia nad nagminnem zapaleniem opon mózgowordzeniowych. Kron: Przypadek operowanego nowotworu rdzenia pacierzowego. Hackenbruch: Leczenie porażenia rdzeniowego dzieci zapomocą przeszczepienia nerwów. Quest: Leczenie płonicy Albu: Rozpoznanie i leczenie przewlekłego zapalenia okątniczego.

Redakcya otrzymała. St. Mutermilch: Obecny stan nauki o tworzeniu się i wydzielaniu kwasu moczowego w stanach normalnych oraz patologicznych, zwłaszcza w dnie. W. Mutermilch: Hipoteza budowy zarodzi. Bier: O katalazie w mleku. Grunert Einführung in das Studium der Ohrenkrankheiten, ein Grundriss der Otologie i t. d.

Wyciąg ze „Sprawozdania tygodniowego o ruchu ludności miasta Krakowa".

W tygodniu 25 (od dnia 18/VI do 24/VI) **urodziło się** dzieci: żywo: chł. —, dziew. —; nieżywo: chł. 2, dz. 5. — **Zmarło:** miejscowych: męż. 11, kob. 15; zamiejscowych: męż. 17, kob. 7.

Przyczyna śmierci: 1) niedostateczny rozwój: miejscowych 1, obcych —. 2) gruźlica: miej. 9, ob. 10. 3) zapalenie płuc: miej. 3, ob. —. 4) dławiec i błonica: miej. —, ob. 1. 5) krztusiec: miej. —, ob. —. 6) ospa: miej. —, ob. —. 7) płonica miej. —, ob. —. 8) odra: miej. —, ob. —. 9) dur osutkowy: miej. —, ob. —. 10) dur brzuszny: miej. —, ob. —. 11) czerwonka: miej. —, ob. —. 12) cholera azyatycka: miej. —, ob. —. 13) cholera dzieci: miej. 3, ob. —. 14) cholera swojska: miej. —, ob. —. 15) gorączka połogowa: miej. 1, ob. —. 16) zakażenie przyranne: miej. —, ob. 2. 17) inne choroby zakaźne: miej. —, ob. 2. 18) choroby przeniesione ze zwierząt: miej. —, ob. —. 19) krwotok mózgowy: miej. 1, ob. —. 20) choroby narządu krążenia: miej. 3, ob. 1. 21) nowotwory: miej. 1, ob. 2. 22) inne przyczyny śmierci naturalnej: miej. 4, ob. 5 23) śmierć przypadkowa: miej. —, ob. 1. 24) śmierć gwałtowna: miej. —, ob. —. **Razem:** miejscowych 26, obcych 24.

Redaktor odpowiedzialny: **Dr. August Kwaśnicki.**

Towarzystwo lekarskie krakowskie odbędzie we środę, dnia 5 lipca, o godzinie 6 wieczorem, ***w Domu Towarzystwa,*** posiedzenie zwyczajne. Na porządku dziennym: 1) kol. doc. Rutkowski mówić będzie o metodzie leczniczej Biera (z demonstracyą). 2) Kol. prof. Jaworski przedstawi wraz z asystentami rzadsze przypadki chorobowe, leczone w klinice lekarskiej. 3) Kol. dr. Gettlich przedstawi i omówi rzadki przypadek chorobowy u 12-miesięcznego dziecka. 4) Kol. prof. Ciechanowski przedstawi pouczające okazy anotomo-patologiczne. 5) Kol. doc. Krzyształowicz i prof. Siedlecki przedstawią preparaty mikroskopowe ze zmian kiłowych, zawierające *spirochaete pallida Schaudin*, a kol. prof. Nowak — preparaty, zawierające *spirochaete spirillosis gallinarum.*